3

MÉMOIRE

SUR

LA FORMATION

ET LA CONTAGION APPARENTE

DES

ATMOSPHÈRES CHOLÉRIQUES,

PRÉSENTÉ A L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PAR LE B[on] DE BEAUMONT,

LIEUTENANT-COLONEL,

Ancien Elève de l'Ecole polytechnique.

PARIS,

PAULIN, LIBRAIRE, PLACE DE LA BOURSE, N° 31.

CHATET, LIBRAIRE, PLACE DU PALAIS-ROYAL, N° 243.

1833.

SOMMAIRE.



MEMOIRE

SUR

LA FORMATION

ET LA CONTAGION APPARENTE

DES

ATMOSPHÈRES CHOLÉRIQUES.

SECTION PREMIÈRE.

DE QUELQUES PRÉVENTIONS.

Le cholera-morbus a mis l'Europe en émoi : le savoir et l'humanité en ont fait un objet d'étude ; l'industrie, un objet de spéculation ; l'ignorance et la peur, un texte de fables absurdes. Outre ce qui émane de pensées sans gravité, et dont il ne peut être ici question, tant de mécomptes ont renversé d'honorables travaux ; tant de billevesées ont jailli, sous le nom de découverte, de cette conflagration cérébrale, que désormais tout écrit sur le cholera doit être accueilli avec défaveur. Qu'il se borne à donner

des conseils pratiques ou qu'il s'élève aux questions de pure théorie, qu'il exploite de vieilles doctrines ou qu'il jette une idée neuve au creuset, à peine daignera-t-on le parcourir : fatigué de déception, le public ne trouve plus guères que des sarcasmes pour ceux auxquels, dans son premier effroi, il tressait des couronnes.

Les préoccupations de l'amour-propre peuvent aussi faire obstacle. Pour un phénomène qui échappe à l'intelligence, on exige une cause prodigieuse ; la perspicacité humaine ne veut être vaincue qu'à grands frais. Si, par hasard, il restait démontré que l'on a sous la main ce qu'on cherche par delà les sommités d'un système, à coup sûr, l'effort désappointé se tournerait contre l'impertinente solution.

Il y a plus, ces lignes que je trace ne trouveront peut-être pas un seul lecteur vulgaire ; du non-succès de l'investigation, on est près de conclure son inutilité absolue : à l'exemple de l'Asie, les pays de lumières, témoins privilégiés des miracles de la science, sont disposés à regarder comme inexplicables les phénomènes cholériques restés sans explication. Quelques esprits distingués accréditent cette singulière opinion : garottés qu'ils sont dans des spécialités diverses,

ils ne peuvent déchirer le voile sous lequel fonctionne le mystérieux cholera ; donc la chose est impossible.

Je nie la conséquence. Faible et sans autre soutien qu'une foi vive, je prétends heurter de front, et le ridicule qui s'attache aux explorateurs du cholera et le préjugé qui voit un problême insoluble, ou tout au moins compliqué, dans les invasions multipliées et lointaines de cette maladie.

Mon projet n'a d'ailleurs rien de menaçant ; je n'ai ni régime à prescrire ni remèdes à recommander. Je ne m'informerai point si, poussé à l'improviste sur une terre inconnue, l'art de guérir a fait quelques faux pas. Je m'abstiendrai d'éloge comme de blâme. Je passerai même sous silence le noble dévouement de ces médecins qui, sans nul souci personnel de la question de contagion, irrésolue pour quelques-uns et résolue affirmativement pour le plus grand nombre, accourent partout où l'action du fléau appelle leur docte intervention : je ne dirai rien de ces dignes auxiliaires que la seule vertu conduit et retient au chevet du malade ; la reconnaissance des peuples ne fait point faute à qui sait la mériter. Le but unique auquel je tends et dont personne, que je sache, ne s'est

encore approché, c'est de mettre à découvert l'essence du principe cholérique et le mécanisme de sa quasi-propagation, en résolvant la première question par la seconde, et la seconde par des moyens complètement étrangers à l'art de guérir.

Ma pensée est neuve à coup sûr; mais sera-t-elle jugée rationnelle? son étrangeté, au lieu de m'être secourable, ne doit-elle pas amasser devant moi les plus formidables préventions? Déjà, quelques fronts vénérables se sont épanouis en voyant, à l'œuvre présumée médicale, un ouvrier inconnu du classique serpent d'Epidaure. La médecine qui, dans cette entreprise, n'a pas été gâtée par la fortune, oublie que l'impuissance du procédé accuse nécessairement ou l'impuissance de l'art ou celle de l'artiste. Je me hâte d'ajouter, et je le prouverai plus loin, que c'est la compétence qui est ici en défaut; il ne saurait me convenir d'employer, à ma défense, des lieux communs réfutés depuis long-temps par d'incontestables succès. Je ne parlerai même de la médecine qu'autant qu'il le faudra pour le besoin de mon thême. Nul mieux que moi n'apprécie cette science: je rends hommage à ceux qui la professent, et parmi lesquels je m'honore de compter des

amis : je ne refuse aux docteurs et à la doctrine que la toute-puissance et l'infaillibilité.

Au reste, le public sera juge de ce paisible combat ; le premier sourire ne donne point la victoire.

Mais le public partage les préoccupations de la médecine ; c'est d'elle seule qu'il attend la lumière désirée ; il suppose un privilége d'action où n'existe pas la faculté d'agir : il subit l'une des plus bizarres conséquences de l'erreur traditionnelle, propagée par l'irréflexion, et qui interdit l'étude des causes à quiconque n'est pas dûment patenté pour s'occuper des effets. La distinction des causes immédiates et des causes premières est encore peu comprise. Si, par exemple, vous ignorez l'art de guérir, gardez-vous de parler de la pluie et du beau temps ; car la pluie peut enrhumer, et le beau temps peut développer je ne sais quelle maladie. C'est ainsi que le phénomène de la propagation du principe cholérique a été mis au rang des questions réservées. — Ecrire sur le cholera sans être médecin ! l'usurpation serait manifeste : il faut être médecin pour *faire de la médecine*, comme il faut être pharmacien pour préparer des remèdes. — Sans doute ; mais écrire sur le cholera est-ce donc nécessairement *faire de la*

médecine? ne peut-on, sans envahir le double domaine d'Hippocrate, chercher par quelles voies le cholera-morbus et la rhubarbe sont arrivés du Levant? dois-je apprendre d'un oculiste comment se propage la lumière? le docteur voué aux affections de l'ouïe sait-il seul comment se propage le son? la médecine a-t-elle dans son code la loi suivant laquelle gravite la tuile qui va fendre la tête au passant? pour calculer la courbe que décrit une bombe, est-il indispensable de savoir raccommoder les bras et les jambes que cette bombe peut casser? pour comprendre d'où vient le fleuve qui déborde, le nuage qui mouille et la foudre qui incendie, faut-il être ingénieur des ponts et chaussées, fabricant de parapluies et sapeur-pompier? N'est-il même pas nécessaire de demander également à la médecine l'explication de ces derniers déplacemens, puisque, partout sous le soleil, le mouvement peut devenir une cause de maladie?

L'esprit humain est ainsi fait: il court à l'aventure, en avant de l'idée reçue; mais il se roidit si l'on tente de le pousser hors des voies accoutumées. Toutes les innovations ont été flagellées au berceau; toutes ont traîné le boulet de la routine, et l'ont traîné plus ou moins long-

temps selon qu'il s'est agi d'une vérité spéculative ou d'une proposition qui se pouvait appuyer de preuves palpables. En montrant l'Amérique, Christophe Colomb triompha des préventions couronnées et vulgaires : Galilée dut renier son propre théorème ; et, en 1833, la moitié de la chrétienté croit encore à l'immobilité du globe.

Quand des questions de cet ordre ont tant de peine à se faire jour, comment mon humble et abstraite pensée pourrait-elle cheminer sans obstacles ? Quelle subisse son sort ; si le préjugé l'arrête, le temps lui rendra la liberté. *

Toutefois, au temps seul ne restera pas le soin de formuler l'arrêt populaire. Avant de paraître devant le tribunal le plus nombreux, j'oserai me présenter au plus habile : avant d'interroger l'opinion, je consulterai l'illustre assemblée qui, en matière de sciences, guide la reine du monde. Non qu'à raison de sa nature, mon travail puisse mériter le haut contrôle de l'académie : la question que j'aborde est à la portée du simple bon sens ; mais comme, en

* On prétend que l'idée mère de ce Mémoire se trouve dans un ouvrage grec sur la peste. On se trompe évidemment ; car la vertu contagieuse de la peste n'a jamais été mise en doute,

général, on la croit scientifique, elle ne peut être utilement résolue qu'avec l'aveu explicite d'un corps savant. La souveraine approbation de l'Académie des sciences dissiperait à l'instant le tourbillon de préjugés placé sur ma route.

SECTION II.

PROBLÊME A RÉSOUDRE.

Quelles sont les causes génératrices du cholera-morbus? Le principe de cette maladie est-il ou n'est-il pas contagieux? Dans le premier cas, comment s'opèrent les accidens désordonnés de la propagation? Dans le deuxième cas, comment s'opère la multiplication des invasions et ses accidens ordonnés?

Telles sont incontestablement et dans l'ordre logique les questions de théorie soulevées par la multiplicité des épidémies actuelles. Toutes ces questions seront résolues; mais pour éviter d'inutiles longueurs et peut-être des obstacles insurmontables, je procéderai, comme je l'ai dit, dans un ordre différent: j'aborderai le problême général par le point le plus accessible, et qui semble sur la voie des plus fertiles vérités.

La question de contagion présente ce double avantage: elle peut être traitée méthodiquement, et sa solution doit restreindre dans des limites peu étendues, la recherche des causes génératrices, qui, entreprise directement, a été jusqu'à présent infructueuse.

SECTION III.

LE PROBLÈME DONNÉ NE PEUT ÊTRE RÉSOLU PAR DES CONSIDÉRATIONS MÉDICALES.

On m'accordera sans doute que l'objet actuel n'est pas de lutter contre le mal ; il ne s'agit même pas de constater sa nature morbifique. Ce que nous voulons mettre à découvert, c'est son origine et sa nature vagabonde. Il n'est pas indispensable de procéder à cette œuvre par des moyens curatifs.

On ne le peut même pas par des moyens physiologiques.

Que la médecine ait le privilége d'apprécier l'action et la vertu morbifiques, cela se conçoit très-bien, parce qu'il s'agit nécessairement d'une cause immédiate, d'une cause présente dont l'effet est exclusivement de sa compétence : c'est un avantage de position ; mais son privilége cesse, l'avantage lui échappe, s'il s'agit d'une cause première, dont la médecine n'est pas appelée à combattre l'effet immédiat. C'est ce qui a lieu quand le principe de la maladie se déplace, quand il joint à la faculté de nuire la faculté de se propager. Le cholera-morbus ne garde pas toujours la chambre : ce qu'il fait en arrivant

est de la compétence exclusive de la médecine; *ce qu'il fait pour arriver est une question de mouvement.* La médecine appréciera peut-être la vertu morbifique de l'élément nomade; elle ne connaîtra sa vertu contagieuse qu'autant qu'il manifestera sensiblement, *à tous les yeux*, cette portion de sa puissance; elle l'ignorera si l'action contagieuse est équivoque dans les maladies individuelles.

Les recherches statistiques commencées depuis long-temps ne résoudront pas davantage le problème. Ce travail gigantesque, dont les matériaux sont épars sur le globe, peut d'avance être résumé ainsi : *il y a preuve de contagion; il y a preuve de non-contagion.*

Mais on croit qu'après avoir rapproché les circonstances qui favorisent ou contrarient l'invasion de la maladie, il sera possible, en procédant du connu à l'inconnu, de déterminer la nature morbifique du principe infectant, et, par suite, de savoir comment il se propage : on prétend passer de l'action à la vertu morbifique, et de celle-ci à la vertu contagieuse : c'est une erreur. On connaîtra le fort et le faible du principe, on ne saura ni en quoi il consiste ni comment il circule. Ce travail donnera quelques moyens de défense sans montrer ni l'instrument

du dommage, ni la force qui le pousse. Si, par impossible, il avait conduit à constater la nature morbifique ; s'il avait mis dans vos mains les fragmens de la bombe, dont je parlais tout-à-l'heure, vous auriez la bombe et rien de plus ; elle ne vous indiquerait ni la puissance qui lui imprime le mouvement, ni la puissance qui la fait éclater ; vous ne sauriez même pas s'il existe deux causes premières ou s'il n'en existe qu'une : vous seriez remonté de l'effet au moyen d'action ; vous n'iriez pas au-delà.

Tous les efforts de la médecine seront donc impuissans : la double question de l'origine et de la propagation excède ou plutôt précède sa compétence. Cela ressort d'ailleurs du silence qu'elle garde à ce sujet : son vaste savoir eût expliqué depuis long-temps tous les phénomènes cholériques, si tous avaient été explicables par des considérations médicales. Ainsi envisagé, le problême donné devient insoluble : il sera peut-être résolu par des médecins ; il ne le sera point par la médecine *.

* En lisant la *Gazette médicale*, on aura une idée des progrès que la médecine a fait faire à cette question. Par exemple, dans son numéro du 8 ou 10 juillet 1832, la Gazette, avec cet aplomb qui lui donne son caractère doctoral, nous parle du *double mystère de la formation*

et de la propagation de cette épidémie. Jusqu'ici on avait cru qu'un principe pouvait seul se propager ; la Gazette nous apprend qu'il s'agit de savoir si l'*épidémie* se propage. Elle nous apprend aussi, par son double mystère, que la *formation* et la *propagation* constituent deux questions séparées : prouvez la formation spontanée, la propagation n'en sera pas moins en doute : prouvez la formation par voie de génération, la propagation sera toujours un mystère. Et l'on jette dans la circulation des enseignemens de cet ordre !

SECTION IV.

LE PROBLÈME DONNÉ NE PEUT ÊTRE COMPLÈTEMENT RÉSOLU PAR DES RECHERCHES MÉTÉOROLOGIQUES.

Si toutes les recherches médicales ne peuvent conduire qu'à l'amélioration des moyens préventifs et curatifs, il n'en est pas de même des travaux qui ont pour objet de découvrir le secret de la formation des atmosphères cholériques. L'Académie des sciences a nommé à cet effet une commission spéciale; elle a parfaitement senti que la médecine était inhabile à saisir les causes premières du mal : c'est une question d'astronomie, de géologie, de physique, de chimie. Espérons que les efforts de l'Académie seront couronnés de succès; elle aura rendu un immense service à l'humanité si elle peut atteindre les élémens dont se compose l'agent morbifique du cholera.

Mais il ne faut pas s'abuser : la solution de cette question importante n'expliquera pas le phénomène de la multiplication des épidémies. On saura pourquoi et comment les atmosphères locales se corrompent; on ne verra pas le lien qui unit entre elles les épidémies : on connaîtra le principe morbifique; on ignorera la cause

qui préside à ses développemens successifs : les accidens désordonnés seront expliqués ; les accidens ordonnés ne le seront pas.

S'il n'existait qu'une seule épidémie cholérique, il ne viendrait à l'idée de personne d'en supposer le principe contagieux ; savans et autres s'en prendraient uniquement à l'atmosphère, parce que l'action malfaisante de l'atmosphère n'est que trop sensible ; mais malheureusement les choses ne se passent point ainsi ; la multiplication, en partie ordonnée et en partie désordonnée, des épidémies cholériques ne peut s'expliquer par une cause unique. Que le principe morbifique se forme dans l'atmosphère, dans le sol ou dans les individus, il ne peut produire des effets contre nature. S'il couvre en même temps l'Asie et l'Europe, pourquoi toutes les épidémies ne sont-elles pas simultanées? Si, émanant des astres ou de la terre, il se meut ou se reproduit, pourquoi son action est-elle fréquemment ordonnée comme l'action contagieuse ? Si enfin ce principe naît ou devient contagieux dans le corps humain, pourquoi son action est-elle fréquemment désordonnée?

Il est donc certain que les études météorologiques n'expliqueront pas, plus que les recherches

de la médecine, le fait de la propagation équivoque du principe cholérique; mais, je le répète, les premières conduiront probablement à constater les causes génératrices du fléau dont jusqu'ici la médecine n'a pu constater que les effets.

SECTION V.

DANS QUELS ACCIDENS IL FAUT CHERCHER L'ACTION CONTAGIEUSE.

La médecine (et telle est sa mission) étudie les symptômes de contagion dans les maladies individuelles ; je chercherai l'action contagieuse dans le déplacement des foyers d'infection. En voici la raison.

Pour faire cesser l'équivoque d'un effet quelconque, il faut chercher l'effet de la cause supposée dans les accidens le plus évidemment soumis à l'action de cette cause, notamment, s'il en existe, dans les accidens qu'elle seule peut produire. S'agit-il de constater la nature d'une épidémie qui présente quelques symptômes de contagion dans les invasions individuelles ? voyez si le foyer d'infection se déplace. La multiplication des invasions individuelles, dans un même foyer, peut n'avoir d'autres causes que l'infection de l'atmosphère ; mais le *déplacement* du foyer résulte nécessairement de l'action contagieuse ; l'isolement complet peut seul empêcher un principe contagieux de se propager au dehors. Quand les épidémies se multiplient, c'est donc dans cet accident qu'il

faut chercher l'action contagieuse incertaine ailleurs. S'il était prouvé que le *déplacement* des foyers d'infection n'est qu'apparent, que les foyers sont multipliés et non déplacés, il serait prouvé que le principe infectant n'est pas de nature contagieuse.

Personne probablement n'attaquera la base de mon argumentation, en objectant que le déplacement des foyers cholériques est un pur effet du hasard ; que la vertu contagieuse existe seulement dans les limites de chaque foyer. Cette opinion serait si extraordinaire qu'il peut sembler inutile de la combattre ; mais, sur cette matière, tant de choses extraordinaires ont été dites, tant de fables puériles ont trouvé de graves auditeurs que j'ai dû prévoir l'objection.

On ne peut admettre qu'à l'instar des êtres animés le principe infectant acquière une augmentation absolue d'énergie, par la concentration de ses *efforts ;* mais il est vrai que, dans une épidémie contagieuse, les individus corrompant l'atmosphère, l'action protectrice de l'air diminue en raison de la concentration. C'est pour cela que l'approche d'un malade, au foyer de l'infection, peut être plus funeste qu'en dehors ; l'individu infectant opère également dans les deux cas ; dans le premier, l'altération

de l'atmosphère prédispose l'arrivant. — Dans une épidémie non-contagieuse, l'atmosphère corrompant les individus, il est fort simple que l'approche d'un malade soit funeste au foyer de l'infection et ne le soit pas en dehors ; l'individu infecté n'agit point sur l'arrivant, c'est l'atmosphère seule qui opère. — Une épidémie étant une collection de maladies individuelles de même nature, toutes les vertus de l'unité existent nécessairement dans le multiple. Dès lors, si une maladie individuelle peut engendrer une maladie individuelle de sa nature, l'épidémie résultant de l'exercice de cette faculté, peut, à son tour, engendrer une épidémie de même nature : si la vertu contagieuse existe en deçà des limites du foyer d'infection, elle continue d'exister au-delà : au-delà comme en deçà le fait de la transmission est une question d'obstacles accidentels. En un mot, quand le foyer d'infection ne tend pas à se déplacer, la maladie n'est pas de nature contagieuse.

PAR QUEL PROCÉDÉ IL FAUT CHERCHER L'ACTION CONTAGIEUSE.

La médecine a pris soin également d'additionner, d'une part, les symptômes de con-

tagion, de l'autre, les symptômes de non-contagion recueillis dans la pratique. On a tiré de chaque côté une conséquence absolue ; ces conséquences se sont trouvées nécessairement contradictoires : Hippocrate a dit *oui*, Galien a dit *non*, et la prudence a conclu pour le doute.

La prudence a blessé la logique ; il fallait conclure autrement. On ne prouve la négative qu'en démontrant l'absurdité de l'affirmative ; ici la contre-partie de l'expérience prouve que l'affirmative n'est point absurde.

Au reste, si, en concluant pour le doute, on blessait la logique, on eût blessé la vérité en concluant pour l'affirmative. La conséquence négative était un non-sens ; l'autre avait le tort d'être absolue. Des preuves de contagion, au lieu de symptômes, n'auraient rendu que plus incompréhensibles les symptômes de non-contagion ; l'action dûment constatée en certains cas n'explique pas l'inaction dans d'autres ; de telle sorte que la conséquence tirée des symptômes affirmatifs était contredite par les symptômes négatifs, bien que la conséquence tirée de ceux-ci fût infirmée par la première.

Il est donc certain que ces deux voies conduisent à une impasse, parce que, d'une part, on ne peut rien conclure de la négation

considérée d'une manière abstraite, et de l'autre, l'appréciation des symptômes affirmatifs n'est satisfaisante qu'autant qu'elle détruit ou explique les apparences contraires. A quoi il faut ajouter que cette double difficulté n'existât-elle pas, l'étude séparée des symptômes de contagion et de non-contagion serait encore illusoire en opérant sur les maladies individuelles, puisque très-fréquemment deux expériences médicales absolument identiques amènent deux résultats absolument contraires.

Ces inconvéniens disparaissent si, au lieu d'énumérer les effets semblables, on compare les effets opposés, et si, au lieu d'épier l'élément contagieux dans ses moindres déplacemens, on le cherche, comme je l'ai dit, dans le déplacement des foyers d'infection.

Pour comparer deux effets opposés d'une cause unique, il faut les comparer réciproquement aux exigences de la loi qui règle l'action de la cause génératrice : il faut ici comparer les symptômes de contagion et les symptômes de non-contagion aux effets que doit naturellement produire l'élément cholérique s'il est contagieux. La loi suivant laquelle un élément contagieux est tenu d'opérer, tout le monde la connaît ; c'est la loi qui préside à l'action de

toutes les forces physiques et morales de notre planète ; c'est celle qui veut que l'action soit en raison directe de la puissance et en raison inverse de la résistance.

SECTION VI.

CE QUI CONSTITUE LA PROPAGATION ÉQUIVOQUE D'UN PRINCIPE ÉPIDÉMIQUE.

La propagation est la multiplication par voie de génération : elle s'opère par l'action contagieuse.

Quand la contagion est douteuse, la propagation apparente est équivoque.

La contagion peut être douteuse,

1° A raison de la faiblesse constante des symptômes; c'est-à-dire, parce que la vertu contagieuse est constamment sans efficacité et que la non-contagion peut être constamment attribuée à des obstacles ;

2° A raison de l'intermittence des symptômes; c'est-à-dire, parce que l'inaction contagieuse succède à l'action, et que l'inaction peut s'expliquer par des obstacles accidentels ;

3° A raison de la contradiction des symptômes; c'est-à-dire, parce que l'action contagieuse et l'action non-contagieuse sont l'une et l'autre sensibles, et que la non-contagion ne peut s'expliquer par des obstacles accidentels.

La propagation équivoque du principe cholérique est dans la troisième catégorie : le fait

ordonné de la multiplication des épidémies et plusieurs accidens secondaires accusent la contagion ; le fréquent désordre de la multiplication accuse la non-contagion.

SECTION VII.

CE QUI CARACTÉRISE LA PROPAGATION ÉQUIVOQUE DU PRINCIPE CHOLÉRIQUE.

Je viens de dire ce qui constitue le doute : on découvre, dans le développement du principe cholérique des symptômes de contagion et des symptômes de non-contagion. Voici ce qui caractérise ces symptômes opposés.

1° Dans le fait primordial de la multiplication des épidémies :

Tant que les indices contraires se montrent successivement, on peut, à la rigueur, attribuer l'inaction contagieuse à des obstacles inaperçus. Ici, un seul accident désordonné rend la contradiction manifeste, parce que l'ensemble des accidens de la propagation accuse évidemment l'action contagieuse. Or, personne encore n'a prétendu que, considérés isolément, tous ces accidens fussent ordonnés ; la plus grande partie ne l'est pas ; ainsi, le fait de la multiplication des épidémies cholériques accuse et récuse *en même temps* la vertu contagieuse.

Il y a plus : si l'action contagieuse n'a pas opéré la multiplication des épidémies, ce phénomène est un effet privé de sa cause néces-

saire, c'est-à-dire hors de nature d'une manière relative; et, si l'action contagieuse a opéré la multiplication; celle-ci est un effet natûrel résultant d'accidens qui semblent, les uns, hors de nature d'une manière absolue, les autres, hors de nature d'une manière relative. Cela ressort des deux paragraphes suivans.

2° Dans le déplacement des foyers d'infection :

Le principe cholérique agit avec plus d'efficacité de loin que de près, quand l'infection lointaine n'est ni progressive ni opérée par une personne ou une chose arrivant d'un foyer d'infection ; et il agit à contre-sens, quand il infecte plus tard les lieux qu'il a traversés plutôt. Dans le premier cas, l'action contagieuse paraît outre nature (à raison de l'éloignement du point infecté), et, dans l'autre, elle paraît contre nature (à raison de l'infection tardive des points intermédiaires), c'est-à-dire, dans les deux cas, hors de nature d'une manière absolue.

3° Dans les invasions individuelles:

Le principe cholérique prend une voie qui semble en dehors de son essence, quand il s'introduit ou se retire par la pensée. Beaucoup d'invasions et de cures ont été le produit de

l'action morale. On compte des milliers de personnes atteintes du cholera, à la vue et même au seul récit de catastrophes attribuées à ce fléau. — Chez d'autres individus, le repos de l'esprit a ramené la santé du corps. La ville de Réthel a été débarrassée de l'épidémie à la suite d'un pélerinage. Louons la cité qui, dans sa détresse, porta ses vœux à l'auteur de toutes choses; mais reconnaissons qu'ici l'état normal n'a pas été rétabli par des moyens matériels. — Enfin, l'élément cholérique n'opère point par les voies qui semblent le plus intimement de son essence, quand le rapprochement, la cohabitation, le contact, l'aspiration et l'inoculation artificielle n'amènent pas l'infection. Dans ces divers cas, l'action et l'inaction contagieuses semblent hors de nature d'une manière relative.

Il résulte de cet état de choses, que la contagion apparaît dans beaucoup de circonstances qui présentent les plus grands obstacles à l'action du principe morbifique, et qu'elle disparaît souvent quand ce principe trouve les plus grandes facilités. Alors les symptômes de contagion paraissent, comme je l'ai dit, hors de nature; mais ils sont caractérisés d'une manière absolue.

C'est ce concours de circonstances extraordinaires et pressenties par tout le monde, qui

donne un aspect merveilleux à la multiplication des maladies cholériques. Les uns y ont vu un mystère ; les autres, un miracle : j'ai foi aux miracles et aux mystères ; mais je prouverai qu'il n'y a ici qu'une apparence trompeuse. Je reconnais d'ailleurs que cette apparence existe ; de quelque manière que s'opère la vision, le fait de la vision est incontestable ; l'anomalie s'arrête nécessairement à la surface, mais elle frappe tous les yeux.

Cette apparence que je prétends trompeuse semblerait, par cela même, devoir compliquer la question ; loin de là, qu'elle soit ou non mensongère au fond, elle donne l'image de la vérité ; en raison de son étrangeté, elle caractérise l'équivoque de la propagation du principe cholérique ; elle nous empêche de nous fourvoyer dans les deux voies où s'égarent les plus habiles médecins : elle prouve que la question de contagion, en ce qui concerne le cholera, est nécessairement complexe ; que cette question ne peut être décidée, d'une manière absolue, ni par l'affirmative, ni par la négative ; et, s'il est vrai qu'elle semble réclamer à la fois ces deux solutions, la raison se hâte de nous prémunir contre cet autre prestige, et nous avertit qu'il faut expliquer ce singulier phénomène par

des combinaisons naturelles qui puissent opérer la même illusion. Seule, cette donnée nous permet d'arriver au cœur de la question : qu'on examine celle-ci au microscope ou au scalpel, on ne trouvera pas d'autre issue.

SECTION VIII.

COMMENT L'ACTION D'UN PRINCIPE ÉPIDÉMIQUE PEUT PRODUIRE UN EFFET ÉQUIVOQUE D'APPARENCE SURNATURELLE.

L'effet produit par une cause quelconque, physique ou morale, peut être équivoque, 1° à raison de sa constante faiblesse ; 2° à raison de sa dissemblance avec un effet homogène, évidemment produit par la cause supposée ; 3° à raison de sa ressemblance avec un effet hétérogène nécessairement produit par une autre cause.

Ici l'effet équivoque est l'apparence hors de nature qui résulte de l'action d'un principe épidémique supposé contagieux. Voyons comment l'action d'un principe épidémique quelconque peut opérer une telle illusion.

PREMIÈRE CLASSE.

Constante faiblesse de l'effet équivoque.

Ce n'est pas le cas dont il s'agit : l'apparence surnaturelle est très-sensible dans la propagation du principe cholérique. Au reste, que le principe épidémique soit ou non contagieux,

sa faiblesse absolue ou la constante efficacité de de la résistance opère l'équivoque de première classe, sans qu'il en résulte une apparence surnaturelle.

2e CLASSE.

Dissemblance de l'effet équivoque et d'un effet homogène, évidemment produit par la cause supposée.

Ce cas se présente dans la propagation du principe cholérique ; mais ce n'est pas cette sorte d'équivoque qui caractérise ce phénomène. Que le principe épidémique soit ou non contagieux, l'intermittence de son énergie, ou l'inégale efficacité de la résistance opère l'équivoque de deuxième classe, sans qu'il en résulte une apparence surnaturelle.

3e CLASSE.

Ressemblance de l'effet équivoque avec un effet hétérogène, nécessairement produit par une autre cause.

C'est le cas dont il s'agit ; mais n'oublions pas qu'on remarque, dans la propagation du principe cholérique, non-seulement des effets de natures différentes, c'est-à-dire hors de nature d'une manière relative, mais aussi des effets qui paraissent hors de nature d'une manière absolue.

Voyons quelles combinaisons peuvent produire des équivoques de la troisième classe.

EXEMPLE A.

Je suppose un principe d'épidémie simple. Soit que son énergie augmente ou diminue progressivement sans que l'efficacité de la résistance varie ; soit que le contraire ait lieu ; soit que l'énergie du principe et l'efficacité de la résistance se modifient en même temps, mais en sens inverse, le principe épidémique étant forcé d'opérer successivement, c'est-à-dire comme un principe contagieux, on pourra le croire tel, dans l'atmosphère infectée : en ne considérant que les accidens locaux, l'illusion pourra être complète, l'action contagieuse pourra sembler incontestable et naturelle ; mais dès qu'on aura reconnu que le principe épidémique *ne tend pas* à se propager au-delà du foyer d'infection, qu'à l'action apparente succède l'inaction naturelle, l'action contagieuse ne paraîtra plus naturelle au foyer d'infection ; elle paraîtra hors de nature d'une manière relative.

EXEMPLE B.

Supposons maintenant qu'un principe contagieux fasse invasion dans le foyer de l'épidémie simple. Si les deux maladies ont des effets différens, la confusion sera partout impossible, alors même que le principe non-contagieux procéderait, dans sa sphère d'activité, comme je viens de le dire ; mais elle sera possible en dehors comme au dedans du foyer si les deux principes ont des effets morbifiques analogues.

La confusion aura lieu au-delà du foyer de double infection chaque fois que l'élément contagieux rencontrera des germes de l'épidémie simple, parce que les deux principes, en raison de l'analogie d'action, devront développer leurs germes réciproques ; mais la confusion ne sera point apparente dans ce cas, parce que les accidens extérieurs d'épidémie simple, étant ordonnés par l'élément contagieux, étant mêlés à ses propres effets, seront pris pour ces derniers et expliqués par la propagation réelle et visible du principe contagieux.

La confusion aura lieu au dedans du foyer de la double infection chaque fois que l'élément d'épidémie simple se développera par sa propre vertu : de quelque manière qu'il procède, l'ac-

tion contagieuse étant évidente dans les accidens produits par l'autre élément, on supposera un principe unique, et on lui attribuera la vertu contagieuse, parce que l'action est plus concluante que l'inaction, et qu'ici l'action évidente pourrait même être corroborée par l'action équivoque, si le principe d'épidémie simple opérait successivement.

Les apparences d'une telle confusion se présentent d'elles-mêmes. Chacun des deux élémens agira en raison directe de sa puissance et en raison inverse de la résistance ; mais l'un sera tenu de procéder successivement et par voie de transmission, tandis que l'autre pourra attaquer simultanément tous les individus, et les attaquera, dans tous les cas, par voie directe. Du mélange des effets contagieux et des effets non-contagieux naîtront les symptômes bâtards de la propagation du principe supposé unique : l'élément contagieux tracera la règle, l'élément non-contagieux la fera fléchir.

Si l'on additionne entre eux les effets semblables, l'action du principe supposé unique paraîtra *alternativement* ordonnée et désordonnée ; ordonnée, quand on considérera les accidens produits par l'élément contagieux ; désordonnée, quand on considérera les accidens

produits par l'élément non-contagieux. Cette double opération amènera deux conséquences contradictoires, à savoir, que le principe supposé unique est contagieux, et qu'il n'est pas contagieux ; et quelle que soit la conséquence que l'on adopte, les symptômes répudiés paraîtront hors de nature d'une manière relative.*

Si l'on compare les effets contraires, l'action du principe unique paraîtra, *en même temps*, ordonnée outre nature, et désordonnée contre nature; ordonnée outre nature, quand l'épidémie simple aura frappé un point éloigné, sans que les points intermédiaires aient été infectés par l'un ou l'autre élément; désordonnée contre nature, à raison de la non-infection des points intermédiaires. On en tirera cette conséquence forcée que l'action du principe supposé unique paraît hors de nature d'une manière absolue. **

* C'est précisément à ce résultat qu'ont abouti les recherches de la médecine, et encore y est-elle arrivée pour ainsi dire à tâtons, par la raison fort simple que les considérations qui y mènent directement sont étrangères à l'art de guérir. On s'en est tenu là, parce que chacune des deux opinions, en niant les symptômes contradicteurs, est devenue rationnelle.

** Si la médecine avait pu arriver jusque là, l'impossibilité d'asseoir une opinion rationnelle sur une apparence

EXEMPLE C.

On peut compliquer la combinaison des deux principes en faisant, de l'élément contagieux, un principe immatériel, une affection morale; et en ajoutant à la vertu de l'élément d'épidémie simple la propriété d'engendrer cette affection morale. Alors la confusion, sensible partout, paraîtra prodigieuse au-delà du foyer de la double infection.

Le mal moral, né de la première épidémie simple, s'étendra également dans toutes les directions : il pourra se propager sans produire d'effets visibles ; il se propagera avec une grande rapidité et malgré les obstacles qui arrêteraient un élément matériel. Le mal moral ne pourra engendrer le mal physique ; mais quand il le rencontrera, même en germe, il pourra le développer, à raison de l'analogie des effets matériels de l'un et de l'autre, et il le développera de fait en raison de cette analogie. Alors on verra éclater une double épidémie, laquelle à son tour, rendant à l'élément contagieux sa première énergie, le poussera de nouveau dans toutes les directions, mais principalement vers

absolument hors de nature, l'aurait avertie que l'hypothèse du principe unique était fausse.

les points où le mal physique (supposé unique et contagieux) sera censé se propager.

Le mal physique pourra exister en germe et ne point éclater, soit à raison de la faiblesse absolue du germe, soit à raison de l'impuissance relative du mal moral, soit à raison de la nullité absolue de ce dernier. Quand il ne rencontrera pas de germes à féconder, il pourra produire seul les effets matériels qui lui sont propres; mais ces effets isolés, que l'on prendra pour ceux du mal physique, seront d'autant moins apparens que le foyer ou l'époque de la dernière épidémie sera plus éloigné, c'est-à-dire que l'énergie du mal moral se sera dissipée.

Le pays, sillonné dans tous les sens par des lignes régulières, sera, en quelque sorte, couvert d'un réseau contagieux, dont les foyers de double infection formeront les seuls nœuds visibles, si le mal moral n'a pas produit isolément d'effets physiques. Le moindre village deviendra un foyer de double infection quand l'élément contagieux y trouvera des germes à féconder; mais comme ces germes existent plus fréquemment dans les grandes villes qu'ailleurs, comme ils y sont plus près de l'animation, la double épidémie pourra n'éclater que dans les grandes villes, ou commencer par elles le ravage

de chaque contrée. Quelle que soit l'étendue du foyer, que l'épidémie soit ou non complexe, quand son intensité aura augmenté l'énergie de l'élément contagieux, les lignes de propagation pourront momentanément paraître régulières; mais cette courte régularité d'action visible sera elle-même inexplicable à raison de l'apparente irrégularité de l'action ou de l'inaction antérieures et postérieures. Sans laisser de traces visibles, et malgré les cordons sanitaires, le mal moral fera invasion dans une ville éloignée du dernier foyer, et y développera les germes du mal physique; le mal physique ne pourra se transmettre au voisin sans défense: le mal moral se propagera par la vue et l'ouïe; le mal physique ne pourra se propager par le toucher: le mal moral s'inoculera par la pensée; le mal physique ne pourra s'inoculer par incision: le mal moral pourra frapper l'homme le plus robuste, et il n'atteindra pas l'enfant au berceau. En un mot, le mal physique agissant en raison des dispositions du corps, et le mal moral, en raison des dispositions de l'esprit, les foyers d'infection du principe supposé unique paraîtront déplacés d'une manière extravagante. L'action contagieuse, attestée par le fait de la multiplication des épidémies, par la propagation visible après

les grandes invasions, et par une foule d'accidens de détail, sera contestée par les accidens désordonnés de la multiplication. Du mélange des effets visibles et des effets invisibles naîtront les symptômes monstrueux de la propagation du principe supposé unique : l'élément moral tracera la règle ; l'élément physique la fera fléchir *.

Le concours des deux principes amènera naturellement ce résultat d'apparence surnaturelle. Le mal moral, en faisant éclater le mal physique qu'il rencontre, n'infirmera point la vertu que possède celui-ci d'éclater spontanément et de ne se point déplacer : le mal physique, en ranimant périodiquement le mal moral qu'il engendre, n'infirmera pas la vertu contagieuse de ce dernier : en apparence, le mal physique participera de la vertu contagieuse du mal moral, et le mal moral participera de la force

* Les effets visibles, produits par l'élément moral, seront nécessairement ordonnés ; mais si, dans cette complication, on pouvait les distinguer, ils paraîtraient eux-mêmes désordonnés, parce qu'un principe moral, se transmettant fréquemment sans laisser de traces matérielles et toujours avec rapidité, il n'est donné à personne de suivre de l'œil ses lignes de propagation.

d'inertie du mal physique ; en réalité, chaque élément participera, non de la *vertu*, mais de l'*action* naturelle à l'autre, et seulement en raison de la faculté que lui laisse sa propre nature. Le mal physique qu'on croira seul, obéira à l'action contagieuse, et ne sera pas contagieux; la maladie complèxe, qu'on croira simple, présentera en même temps des symptômes irrécusables de contagion et de non-contagion.

Telle est la combinaison étrange, mais naturelle, qui peut opérer la propagation artificielle d'un principe non-contagieux, c'est-à-dire le déplacement apparent et la multiplication réelle des foyers d'infection. Ce phénomène aura lieu toutes les fois qu'une maladie physique engendrera une affection morale de nature à produire des effets matériels analogues aux siens.

Il est impossible de ne pas reconnaître, à cette illusion, l'apparence hors de nature que présente la propagation équivoque du principe cholérique. Nous avons probablement soulevé un coin du voile; il faut le déchirer pour savoir si

la multiplication des foyers de la maladie s'opère en effet de la sorte *.

* L'expérience que je viens de faire n'était pas indispensable ; mais j'ai pensé qu'en procédant d'abord de la réalité à l'illusion, l'opération inverse deviendrait plus intelligible et plus satisfaisante.

SECTION IX.

IL Y A, DANS LE CHOLERA-MORBUS, DEUX ÉLÉMENS D'INFECTION.

Je suppose un principe unique et contagieux : voyons si cette hypothèse mène à l'absurde.

Le principe cholérique aurait pu venir de Calcutta à Paris, dans une personne ou dans une chose, sans manifester et sans perdre sa vertu contagieuse ; cela n'a point eu lieu : avant d'arriver à Paris, il a désolé l'Inde, la Perse, la Russie, la Pologne, l'Allemagne et l'Angleterre. Le germe indien s'est développé dans l'Inde : il a engendré une première épidémie qui a fourni le germe porté plus loin ; ainsi de suite. Quelque soit le nombre des germes complices du déplacement, le principe infectant a dû, partout où il opérait, agir en raison directe de la puissance que lui donnaient le rapprochement et l'incurie, et en raison inverse de la résistance qu'il rencontrait par l'effet de l'éloignement et des obstacles artificiels.

Qu'a-t-il fait ?

Il s'est propagé pour ainsi dire de capitale en capitale, sans infecter, ou en infectant plus tard, les points intermédiaires qu'il devait infecter

plutôt. De Londres, il a frappé Paris; de Berlin, il a frappé Sunderland, etc. et il n'atteint pas toujours l'individu placé près de lui : il a forcé vingt cordons sanitaires, et il s'arrête souvent devant une porte ouverte : il a opéré par la vue sans le toucher, et même par l'ouïe sans la vue, et il ne peut opérer par le toucher : il s'est communiqué par la pensée, il a frappé le corps en passant par l'esprit, et des médecins courageux ont vainement tenté de se l'inoculer : il s'est retiré par la pensée, il a quitté le corps en passant par l'esprit, et les moyens matériels n'en délivrent pas toujours le malade !

Si ces effets opposés sont le produit d'un agent unique et contagieux, cet agent est premièrement hors de nature d'une manière relative, car il est matériel et il opère par la pensée, ce qui est absurde. Il est en outre hors de nature d'une manière absolue, car son action est en désaccord avec la nature d'un agent quelconque : son énergie est en même temps prodigieuse et restreinte : il est en même temps vainqueur outre nature et vaincu contre nature : il a opéré, par fois, plus efficacement de loin que de près, et plus efficacement quand on lui opposait des obstacles, que lorsqu'on lui laissait la voie libre ; c'est-à-dire en raison *inverse* de sa puissance et en

raison *directe* de la résistance, ce qui est encore absurde.

L'hypothèse du principe unique et contagieux est donc erronée : ou le principe cholérique n'est pas simple, ou il n'est pas contagieux.

Je le suppose simple et non-contagieux : voyons si cette hypothèse conduit également à l'absurde.

Quels sont les faits qui font prédominer, envers et contre tous, le sentiment de la contagion ? Où remarque-t-on ces symptômes affirmatifs si fortement caractérisés qu'ils domptent la conviction du médecin, appelé par ses propres observations vers le système négatif?

D'abord, le fait primordial de la multiplication des épidémies. Rigoureusement parlant, puisqu'une épidémie peut éclater spontanément, quelle que soit sa nature, un principe non-contagieux peut, au même instant ou dans un temps donné, faire invasion sur mille points différens ; c'est une vérité mathématique : une vérité de fait, c'est qu'un tel phénomène ne s'est pas accompli depuis que la terre roule dans son orbite. Il ne contrarierait aucune des lois de la création ; mais il contrarierait la coutume providentielle qui nous régit. Il n'est donc pas possible de supposer toutes les

épidémies cholériques spontanées. On ne peut admettre davantage qu'elles soient l'effet du grand développement d'un principe stationnaire, puisque les foyers d'infection sont disséminés sur un quart de la circonférence du globe. On peut moins encore adopter la version qui nous montre un nuage cholérique se promenant sur l'Asie et l'Europe, sans se déchirer, sans se dilater, sans perdre de sa nature malfaisante, et s'avançant en définitive vers l'Ouest, par la vertu de vents essentiellement variables. On n'échappe à ces chimères qu'en faisant intervenir l'action contagieuse.

La contagion est même sensible quelquefois. En prenant pour point de départ une grande épidémie, on aperçoit momentanément son principe se propageant dans l'intérieur du pays. La contagion apparaît encore distinctement dans une quantité innombrable d'accidens de détail : il n'est personne qui ne puisse citer des invasions soudaines produites par l'approche, sans contact, d'individus atteints du choléra, et même par la seule annonce de morts attribuées à ce fléau.

Ainsi, le fait capital de la multiplication des épidémies, qui s'adresse à la raison, et un très-grand nombre d'accidens secondaires qui s'a-

dressent aux sens, accusent d'une manière irréfragable l'action contagieuse.

Si l'on refuse de reconnaître l'action contagieuse dans les effets que je viens d'appeler en témoignage, je n'ai plus rien à dire ; on ne prouve pas la lumière. Je ne demanderai même pas une autre explication ; car je n'admets le merveilleux qu'à défaut de causes naturelles, et je tiens moins encore à l'absurde.

La contagion est donc rationnellement et physiquement démontrée : dès lors l'hypothèse du principe unique et non-contagieux est fausse. Mais l'hypothèse du principe unique et contagieux est fausse également : donc le principe n'est pas simple ; il y a dans le cholera-morbus deux élémens d'infection.

LE SECOND ÉLÉMENT EST UNE AFFECTION MORALE NÉCESSAIREMENT CONTAGIEUSE.

PREMIÈRE PREUVE.

L'élément morbifique est évidemment matériel. Si le second élément était de même nature, l'union serait intime ; il n'existerait qu'un principe unique. Il y en a deux ; le second est donc immatériel.

DEUXIÈME PREUVE.

Tout principe épidémique peut être transporté invisiblement par une même personne. S'il n'est pas contagieux, qu'il opère ou non sur le porteur, il ne se communique ni visiblement ni invisiblement. S'il est contagieux, il peut être aussi bien moral que physique *. Dans le premier cas, il peut passer du porteur à un autre individu sans produire d'effets visibles, ni sur l'un ni sur l'autre; dans le second cas, s'il se communique, il produit nécessairement des effets visibles sur l'un et sur l'autre.

Or, il est notoire que le principe cholérique se propage en changeant invisiblement de porteur; il fait invasion à de grandes distances, sans laisser de traces visibles entre les deux foyers, et sans que l'infection lointaine soit opérée par un individu passé d'un foyer à l'autre **. Il y a donc, dans le choléra, un élément moral.

* En général, le voyage a pour effet de développer l'affection physique par la fatigue du corps, et d'amortir l'affection morale par le repos de l'esprit, la distraction.

** On ne compte peut-être pas dix épidémies cholériques qui aient commencé par des voyageurs. A Paris,

Mais toutes les affections morales sont contagieuses ; le second élément cholérique est donc une affection morale nécessairement contagieuse.

notamment, la femme de la rue des Lombards ne venait point de Londres. Partout où l'invasion a suivi l'arrivée d'un cholérique, ces deux événemens ont été sans connexité matérielle.

SECTION X.

AUTRE MANIÈRE DE PROCÉDER.

Le principe cholérique opère par la pensée. L'élément qui opère ainsi est nécessairement immatériel: l'élément morbifique est évidemment matériel; donc.....

— Il y a, dans le cholera-morbus, deux élémens d'infection.

Tout élément moral est contagieux; donc..... — Le second élément cholérique est une affection morale nécessairement contagieuse.

Cette manière de procéder est aussi régulière et beaucoup plus rapide que l'autre; mais elle est moins satisfaisante, parce que le raisonnement s'appuie sur un fait généralement mal compris, sur l'action morale, dont chacun s'étonne et dont on oublie de tirer les conséquences. Les grands accidens de la propagation sont au contraire tellement sensibles que les personnes les moins portées à la méditation y découvrent de prime abord l'action contagieuse outre nature et contre nature, parce que l'hypothèse du principe unique est dans tous les esprits. En procédant par les preuves indirectes on a pour

point de départ ce qui constitue la préoccupation générale ; ici on argumente d'une donnée qui doit elle-même faire effort pour subjuguer l'opinion : le premier raisonnement prépare les voies à la vérité ; le second veut l'imposer de haute lutte.

Du reste, nulle vérité n'est plus incontestable que le fait de la transmission du choléra par la pensée : ce phénomène s'accomplit sous les yeux de l'univers ; quiconque n'a pas fermé les siens a vu l'action morale de ce fléau mystérieux. C'est alors surtout que son secret lui échappe ; et c'est principalement dans les invasions individuelles que sa double nature se révèle. Quand j'ai dit que les symptômes de contagion étaient équivoques dans la pratique, il ne s'agissait encore que de l'élément matériel ; nous n'avions pas mis de côté l'hypothèse du principe unique. Ce ne sont pas des symptômes de contagion que l'on remarque dans les maladies cholériques, ce sont des preuves irrécusables, c'est l'action contagieuse à découvert ; mais c'est l'action morale : l'action morale ne pouvant être attribuée à l'élément matériel, supposé unique, les preuves de contagion morale sont devenues des symptômes équivoques de contagion physique.

Ce qu'il y a de plus extraordinaire c'est que la médecine n'ait pas été éclairée par *l'indiscrète* action du fléau *mystérieux;* elle a vu l'inoculation immatérielle , et il ne lui est pas venu à la pensée que le phénomène qui se passait sous ses yeux pût se reproduire ailleurs : elle n'a pas réfléchi que le principe mystérieux qui opérait ainsi sans mystère, pouvait, à raison de sa nature, se déplacer mystérieusement. Je sais bien que la physiologie ne se déplace pas , qu'elle ne connaît que le lit de son malade ; mais la circonstance était exceptionnelle : une incursion de la physiologie sur le domaine de la physique eût été d'autant plus excusable que la métaphysique, partie intervenante , est , je crois , parente de l'une et de l'autre.

En définitive, il était impossible d'argumenter, avec fruit , de l'action morale du principe cholérique c'est-à-dire d'un fait incontestable , mais mal compris par la médecine elle-même.

Je continue.

SECTION XI.

LA VERTU CONTAGIEUSE N'EST PAS INHÉRENTE A L'ÉLÉMENT PHYSIQUE.

Si les deux élémens étaient contagieux, tous les accidens seraient ordonnés : ils pourraient l'être plus ou moins vîte, et sous ce rapport, en comparant les accidens produits par l'un des deux élémens aux accidens produits par l'autre, la double propagation pourrait encore être équivoque ; mais il n'existerait pas un seul accident qui, considéré isolément, accusât la non-contagion : l'action contagieuse se ferait sentir partout où l'inaction ne serait pas naturelle. Or, nous savons qu'on remarque, dans la propagation du principe cholérique, des symptômes absolus de contagion et de non-contagion *; l'action contagieuse ne se fait point sentir dans beaucoup de circonstances où elle serait naturelle ; quand elle ne rencontre aucun obstacle ; quand elle trouve toutes les facilités possibles. Dès lors, l'un des deux élémens cholériques est nécessairement privé de la vertu contagieuse ; l'élément moral est contagieux, donc la vertu contagieuse n'est pas inhérente à l'élément physique.

* Voyez page 31.

SECTION XII.

COMMENT S'OPÈRENT LA MULTIPLICATION DES INVASIONS DE L'ÉLÉMENT PHYSIQUE ET LES ACCIDENS ORDONNÉS DE LA MULTIPLICATION.

Je devrais expliquer ici par quel artifice la propagation réelle et invisible de l'élément moral opère la multiplication réelle des invasions de l'élément physique et sa propagation apparente. Je devrais dire comment la confusion des deux élémens produit des symptômes opposés qui, attribués à un seul principe, paraissent tantôt hors de nature d'une manière relative et tantôt hors de nature d'une manière absolue; comment la vertu contagieuse de l'élément moral, attribuée à un élément physique, paraît outre nature; comment la force d'inertie de l'élément physique, attribuée à un élément contagieux, paraît contre nature; comment la faculté que possède l'élément moral de se transmettre par la pensée, attribuée à un élément matériel, paraît en dehors de son essence; comment l'impuissance où est l'élément physique d'opérer par l'inoculation, attribuée à l'élément qui, après s'être propagé invisiblement, opère visiblement à de grandes distances, ne paraît plus de son essence; mais

le prestige est dissipé : nous sommes revenus à cette même réalité qui, tout-à-l'heure, nous a servi de point de départ pour arriver à la même illusion ; il est maintenant évident que la maladie complexe, dont la propagation, en partie naturelle et en partie factice, se trouve expliquée avec détail dans la section VIII, n'est autre que le cholera moral et physique.

Je crois inutile de répéter ici ce que j'ai déjà dit. En reprenant l'exemple C (page 40), et en substituant le mot *cholera* au mot *mal*, on repassera de nouveau de la réalité à l'illusion ; on fera sur le cholera lui-même l'expérience que j'ai faite sur une maladie complexe imaginaire.

Le chapitre auquel je renvoie les personnes qui veulent bien me lire ne leur appendra pas le nom vulgaire du cholera moral si cruellement associé à l'autre. Peut-être l'a-t-on déjà deviné Je le nommerai plus loin, mais à mon corps défendant ; car je tiens pour acte de charité le silence que l'on garde sur les faiblesses humaines.

SECTION XIII.

IL NE PEUT Y AVOIR PROPAGATION SANS CONTAGION.

La nécessité de prouver des vérités incontestables est une des misères propagées par l'élément moral du choléra : la confusion des deux élémens a failli corrompre les jugemens les plus sains. Tel bon esprit qui nie la vertu contagieuse du principe supposé unique ne répugne point à le faire venir de l'Inde. Ce voyage de l'Inde est un incident inévitable : on vous fera le sacrifice de la contagion ; mais on tient à la propagation.

Si l'on repousse l'idée anomale que présente la propagation d'un principe non-contagieux, on se garde de nier le fait de la propagation, devenu article de foi ; on nie le cholera lui-même ou l'on en fait un être surnaturel. De là, des préventions atroces ou des combinaisons fantastiques. On suppose des crimes, ou l'on invente un fléau vagabond, qui tantôt voyage par journées d'étape, tantôt franchit d'immenses intervalles, suit long-temps les grands cours d'eau, s'arrête peu dans les petites villes, moins encore dans les campagnes, et qui d'ordinaire enjambe les royaumes, sautant de capitale en

capitale, sauf à rétrograder vers les populations et les fleuves intermédiaires.

Le nuage infecté a moins de partisans ; mais ils sont plus graves : c'est pour cette raison que j'ai cru devoir en faire mention à la page 49, bien que jusqu'ici j'aie négligé de parler du principe vagabond.

Au reste, au travers de ces conceptions plus ou moins bizarres, on aperçoit quelque chose de sérieux : c'est la logique faisant effort pour repousser l'impossible : c'est la raison se réfugiant dans le merveilleux pour échapper à l'absurde. Vous niez la vertu contagieuse du principe cholérique, sans m'expliquer le fait incontestable de la multiplication des épidémies, il faut bien que je me rende compte de ce phénomène sans le secours de la contagion. D'ailleurs, tandis que vous niez la contagion, tout concourt à populariser l'idée de la propagation. Les journaux ont donné cent fois l'*itinéraire* suivi par le cholera pour se rendre à Paris : nous lisons tous les matins *sa marche* dans les départemens : la carte de ses *voyages* est en vente. La *Gazette médicale,* elle-même, qui chaque jour met en doute la contagion, notamment dans son numéro du 8 au 10 juillet 1832, a fait immédiatement après un article spécial, sur *la marche*

du cholera, un article dans lequel elle nous parle de *l'action propagative*, qui apparemment n'est pas l'action contagieuse, et des variations de la *force propagatrice*, qui apparemment n'est pas la vertu contagieuse, et dont apparemment l'effet ne doit pas varier en raison des obstacles.*

Jamais le bon sens public ne fut mis à une telle épreuve.

Il n'est donc pas surprenant que l'absurde système de la propagation sans contagion ait fait de son côté des prosélytes : puisqu'il fallait expliquer la multiplication des épidémies sans sa cause nécessaire, autant valait ce prodige qu'un autre.

Tenons pour constant qu'un principe ne peut se propager sans être contagieux. La

* Ce curieux article a été répété par le journal *des Débats*, du 15 juillet 1832. Au milieu d'une multitude de considérations hiéroglyphiques, on remarque quelques observations justes sur l'influence des eaux, et sur le département de Seine-et-Marne ; mais ces idées ont vu le jour depuis plusieurs mois : il ne leur a manqué pour faire fortune que de paraître dans le monde affublées de ce langage symbolique qui a le double avantage de n'être pas compris du public auquel il s'adresse, et d'annoncer que, lévite ou non, l'auteur a touché l'arche d'alliance.

propagation n'est réelle que là où la multiplication s'opère par voie de génération. Pour qu'une maladie se propage, il faut qu'elle puisse *engendrer* une maladie de même nature, c'est-à-dire, qu'elle puisse transmettre son principe, c'est-à-dire, que son principe soit contagieux.

SECTION XIV.

APPLICATION.

La peur. . . . . c'est l'élément immatériel du cholera-morbus : c'est le multiplicateur commun qui préside au développement des épidémies : c'est l'agent contagieux et invisible qui opère les accidens ordonnés : c'est la cause unique de l'apparente propagation du principe matériel et de la propagation semi-réelle du double principe. Son action est immense.

On sait que la peur, quand elle frappe fortement et à coups redoublés, produit un ébranlement qui peut avoir les plus funestes effets : la peur tue, même en France. Si elle atteint simultanément ou presque simultanément un grand nombre d'individus sans relations, il naît une épidémie simple. Si elle gagne une population agglomérée, c'est-à-dire une collection d'individus en rapports fréquens, l'épidémie devient contagieuse, à raison de la nature de son principe ; de telle sorte que le moral, qui n'a pas été ébranlé à l'annonce du danger commun, fléchit en présence de ses effets médiats.

Mais, par une singularité remarquable, les

ravages de la peur et ceux du cholera d'origine matérielle ont une grande similitude ; le mal moral, comme le mal physique, attaque de prime abord le système nerveux et les entrailles. Il résulte de cette quasi-identité d'action que les deux fléaux se préparent mutuellement les voies. *

De là, la certitude que le double cholera éclaterait, à Paris, en 1832.

Les imaginations s'étaient arrangées pour y faire arriver vers le printemps, le principe épidémique que l'on attendait de Berlin, de Vienne ou de Londres : la peur naissante avait arrêté d'avance une multitude de projets de fuite, dont l'exécution était renvoyée pour ainsi dire à jour fixe : la médecine avait été sérieusement consultée sur l'époque probable de l'invasion, et les gouvernemens eux-mêmes égaraient l'opinion par l'établissement inopportun de cordons sanitaires. Au commencement d'avril, Paris était sur le qui vive : le *Moniteur* tenait la foudre, et il était hors de doute qu'à la première annonce d'un accident cholérique, la ville serait frappée d'épouvante. Or, cet accident était inévitable,

* Une force, dont l'action isolée eût été insensible, peut produire un effet sensible quand l'impulsion est donnée d'avance.

parce que le cholera fait fréquemment des victimes en Europe *; parce qu'au sein des grandes populations se trouvent toujours les élémens d'infection les plus nombreux et les plus intenses; parce que Paris en renfermait alors une accumulation extraordinaire **; et il était certain que cet accident inévitable, qu'en d'autres temps on n'eût point remarqué, n'échapperait pas à l'inquisition de la peur; le *Moniteur* a pu garder quelques jours un silence louable, il devait parler tôt ou tard.

Il parla en effet et ne dit que trop la vérité. A l'instant, la peur reçut un développement terrible. On ne mit point en doute *l'arrivée* du cholera, dont personnellement on n'avait pas ressenti les atteintes: on se portait bien avant la fatale lecture; sur l'avis officiel, on se crut malade. Le tocsin typographique sonnait à domicile: il faisait appel à la prudence, la peur répondit sauve qui peut; et une notable partie de la population franchit les barrières pour aller propager dans les départemens le mal éminemment contagieux qui sortait de sous presse. La peur, en même temps, retenait beaucoup de personnes; on craignait de rencontrer le cholera

* Voyez page 75.

** On le verra plus loin.

dans quelques bourgades sans ressources ; on apprit bientôt que, fécondé par l'échauffement du voyage, le germe épidémique s'était cruellement développé chez des fuyards. Paris, à demi désert, restait en proie au double fléau : on s'arrachait les médecins ; on dévastait les pharmacies ; on mettait du camphre dans sa poche, des sangsues en réserve et du chlore partout. Donnés et reçus, par la peur, les conseils les plus bizarres étaient suivis avec empressement ; nulle précaution, nulle investigation ne semblait repoussante ; et le langage lui-même prit un parfum cholérique qui, dans le pays de l'élégance, ne dénotait que trop l'état de détresse où se trouvaient les esprits.

Un tel bouleversement présentait plus de facilités que d'obstacles à l'invasion du cholera matériel : en lui préparant les voies, en secondant son action, le cholera moral le propageait de fait ; il lui communiquait en quelque sorte sa vertu contagieuse ; et transformait en épidémie générale, un mal qui, privé de cet auxiliaire, pouvait mourir à son berceau.

Là ne s'est pas bornée l'influence de la peur. Tandis qu'elle mêlait ses effets à ceux de l'atmosphère, elle faisait des victimes pour son propre compte ; et je ne crois pas me tromper en

affirmant que seule, sans le secours de l'élément physique, elle a été plus meurtrière que celui-ci agissant hors de l'influence de la peur. Toujours est-il, et ceci ne peut être contesté, que, si elle procède moins brusquement que le principe atmosphérique dans toute sa malignité, elle prolonge plus long-temps ses effets, par la raison que le mal moral, ayant son siége dans l'imagination, ne peut cesser à l'instant mathématique et ignoré où s'éteint le mal physique. Il continue ses ravages sur les individus échappés à ce dernier, c'est-à-dire sur ceux qui, placés dans les quartiers sains, adonnés aux coutumes de l'aisance, et entourés de ses ressources, tiennent beaucoup à la vie. Quand il n'est pas suivi de l'autre, le cholera matériel est celui des infortunés et des âmes énergiques; le cholera moral est celui des heureux de la terre.

La peur opère aussi naturellement ce qu'il y a d'ordonné dans le *déplacement* apparent des foyers d'infection. La peur étant, non le plus essentiel, mais bien le plus actif des élémens de la maladie, celle-ci doit, en général, éclater là où la peur est extrême, c'est-à-dire là où le mal physique est attendu, c'est-à-dire aux lieux les

plus rapprochés du foyer de l'infection ; mais les symptômes cholériques se montrant plus fréquemment dans les grandes villes que dans les autres, on voit souvent l'élément physique commencer, par les capitales, sa funeste exploration de chaque contrée. De là ce qu'il y a d'ordonné et de désordonné dans sa prétendue marche : l'élément moral établit la règle ; l'élément physique la fait fléchir.

Ainsi, l'Espagne qui redoute, avec raison, les ravages du cholera-morbus; qui croit à la contagion physique de ce fléau ; qui, dans son erreur, mais avec l'intention la plus louable, a pris les armes contre un élément atmosphérique et un élément immatériel ; l'Espagne, dis-je, est déjà envahie par le cholera moral : c'est lui qui a présidé à l'établissement du cordon sanitaire : il opère, d'Irun à Cadix (abstraction faite de l'organisation des individus), en raison du rapprochement des frontières de France ; et si malheureusement le cholera physique éclatait, il procéderait, de son côté, en raison des circonstances locales qui concourent à sa formation.

On cite comme preuves de contagion, 1° les accidens causés par *la vue* d'un cholérique ou

par *l'annonce* de sa mort ; 2° les accidens causés par le séjour momentané dans une salle actuellement ou récemment occupée par plusieurs cholériques ; 3° la rapide infection de quelques villages aux portes de Paris ; 4° la non-simultanéité des invasions individuelles au foyer de l'infection.

Dans le premier cas, la *vue* du malade ou *l'annonce* de sa mort ne fait naître et ne peut faire naître directement que la peur. Si le cholera physique survient, c'est que l'action morale a fécondé le germe déjà existant chez la personne effrayée, ou préparé la voie au germe répandu dans l'atmosphère. Si le cholera physique ne fait pas invasion, c'est la peur qui agit seule, et l'on sait que ses effets sont semblables à ceux de l'élément matériel.

Dans le deuxième cas, abstraction faite de l'influence de la peur, si la surinfection de l'atmosphère locale est réelle, et ne provient que de la présence actuelle ou récente d'un grand nombre de cholériques, c'est le typhus qui opère ; on le trouverait également dans une salle de blessés. Que les émanations typhodes aient ou non le pouvoir, reconnu à la peur, de développer le germe cholérique préexistant ou survenant, cela est indifférent à la question.

— Si la surinfection de l'atmosphère locale provient de ce que la salle est au centre ou très-rapprochéé du foyer de l'infection, c'est alors la cause première qui agit. — Si la surinfection de l'atmosphère locale est imaginaire, le séjour dans la salle ne fait naître que la peur : nous rentrons dans le cas du paragraphe précédent.

Dans le troisième cas, ce ne sont pas les malades qui opèrent, c'est le principe qui agit directement : c'est l'élément atmosphérique qui apparaît de nouveau, ou qui, aux dépens de son intensité, s'étend par l'action du vent.

Dans le quatrième cas, c'est encore le principe vierge qui opère : les instans d'invasion ne varient qu'en raison composée des circonstances qui affectent déjà la salubrité de chaque point, et des facilités morales et physiques que les deux élémens rencontrent chez les individus.

Dans tout cela, on cherche en vain l'action contagieuse physique ; mais on aperçoit distinctement l'action morale, dans les deux premiers cas.

J'ai dit plus haut que le cholera moral était celui des heureux de la terre, et qu'il devait

nécessairement se prolonger plus que le cholera physique : il est notoire que partout l'épidémie commence par la classe pauvre, et finit par l'autre.

Sous ce rapport, c'est l'insouciance du malheur qui protège les forçats et les prisonniers :

C'est l'insouciance attachée à l'habit militaire qui protège les soldats :

C'est l'insouciance naturelle du jeune âge qui protège les enfans :

C'est l'ignorance du danger qui protège les aliénés.

De son côté, le fléau matériel rencontre des obstacles dans la régularité du régime auquel sont, en général, soumis les détenus, les soldats, les enfans et les aliénés.

On a raconté, dans le temps, la double et ingénieuse expérience faite, en Prusse, sur deux hommes également sains, et dont, à prix d'argent, on fit coucher l'un dans le lit supposé d'un cholérique décédé, tandis que l'autre dormait effectivement, mais sans le savoir, dans le lit du mort. Le dernier sortit sauf de l'épreuve ; le premier mourut avec les symptômes

du cholera. L'anecdote vraie ou non, n'est pas invraisemblable, et donne une idée nette de la puissance du cholera moral.

Tout récemment, de leur pleine et libre volonté, deux Belges se sont mis dans le lit, encore chaud, où venait d'expirer un cholérique : cette expérience a laissé l'un et l'autre en parfaite santé. Sait-on l'observation que fait, à ce sujet la médecine, c'est-à-dire la *Gazette médicale?* Elle prétend que l'infection n'a point eu lieu, parce que les deux Belges ne se trouvaient pas *dans la disposition préalable qui seule peut donner accès à la contagion.* Cette explication est sans doute fort claire en médecine ; mais bien des gens demanderont de quelle disposition on entend parler : Est-ce d'une disposition morale ou d'une disposition physique? Dans le premier cas, on reconnaît que le principe cholérique n'est transmissible que par la peur : dans le second cas, on reconnaît qu'il faut avoir déjà la maladie pour la prendre autre part que dans l'atmosphère ; ce qui veut dire, si je ne me trompe, que la peur est le seul élément cholérique doué de la vertu contagieuse.

Certes, ce n'est pas moi qui attaquerai cette opinion ; ce Mémoire n'a d'autre but que de l'accréditer. Je crains, au contraire, que la *Ga-*

zette renie le sens que je donne à sa nébuleuse explication. On voit, en effet, par l'expédient qu'elle propose quelques lignes plus bas, que sa conviction est encore chancelante. La *Gazette* veut soumettre *une grande population* à l'expérience belge! Le perfectionnement est visible; mais on aurait dû nous dire à quel chiffre l'épreuve deviendra concluante. Faut-il faire coucher ensemble l'Europe et l'Amérique, ou suffit-il de placer la ville de Lyon entre deux draps parisiens? Eh! bon dieu, retirez vos malades de l'atmosphère cholérique et faites passer l'univers dans leurs lits, les peureux seuls, parmi ceux qui se portaient bien la veille, se lèveront avec une révolution de bile que vous appellerez *cholera-morbus*.

De quelque manière que l'on conçoive l'action de la peur, personne, je le pense, ne niera qu'elle ait en ce moment une influence déplorable. Cette influence est telle qu'avec les meilleures intentions, le *Moniteur* dispose journellement de quelques existences : ses bulletins *tuent* dans toute la rigueur de l'expression. Ils sont exacts, nul n'en doute; mais si l'on est

blâmable de dire la vérité qui blesse, on est coupable de dire la vérité qui assassine. Avec quatre lignes du texte officiel, il est aussi facile de délivrer Paris du cholera actuel *, qu'il serait facile d'accroître le nombre des malades. On a fait une faute en continuaut la publication des bulletins lorsque le chiffre en était insignifiant : le cholera serait tombé dans l'oubli : les esprits et les corps se seraient reposés : cette double quiétude eût préparé des obstacles à la malignité renaissante de l'atmosphère, tandis que la publication continue des bulletins sanitaires a tenu la porte ouverte à ce qu'on nomme, en beau langage, la *recrudescence*.

De son côté, comment la médecine cherche-t-elle à diminuer le mal? en annonçant qu'il va s'acclimater en Europe. La *Gazette médicale* a fait, de sang-froid, un article sur ce texte : elle a mis, à perpétuité, le siége devant la faiblesse humaine. C'est apparemment un moyen comme un autre de calmer l'effroi : n'ayez pas peur; car vous devez craindre toujours; le danger ne cessera plus.

Sans doute la *Gazette* a voulu parler du cholera physique; elle n'en connaît pas d'autre;

* Août 1832.

mais son cholera ne paraît point en Europe pour la première fois : ou il y est déjà endémique, ou il n'y a pas de raison pour qu'il le devienne. Le principe qui, selon la *Gazette médicale*, va maintenant s'établir chez nous, y fait fréquemment des victimes isolées. Il s'y est montré maintes fois, frappant des populations entières : alors comme aujourd'hui il n'y a eu de remarquable que l'intensité du mal, ses noms sauvages et sa propagation artificielle. Sait-on la différence de nature qui existe entre le *cholera-morbus*, le *trousse-galant*, la *fièvre-jaune*, la *cholérine*, la *grippe* et tant d'autres affections dont l'atmosphère est la cause ? Se passe-t-il une seule année sans que l'Europe compte plusieurs épidémies bilieuses ? Je suis convaincu que si la grippe parisienne, de 1831, avait reçu la dénomination menaçante donnée à la maladie de même genre qui désole actuellement la France, elle eût fait, à Paris, presqu'autant de ravages que celle-ci, et se fût comme elle *propagée* dans les départemens. Mais l'heure du cholera-morbus n'était pas sonnée !

Le fléau qui s'acclimate en ce moment, celui dont on ne nous débarrassera pas si l'on ne s'y prend plus adroitement, c'est le cholera moral:

celui-là, en effet, s'implante chaque jour davantage, mais c'est dans le cerveau : il pousse de profondes racines, mais c'est dans l'imagination.

Il est singulier que la médecine tienne si peu compte de l'action morale. Je ne serais pas surpris qu'on eût cherché des traces de cholera physique dans le corps de ce malheureux jeune homme, mort récemment en trois heures du chagrin de n'avoir pas triomphé dans un concours de musique. Il semble désormais impossible de finir autrement que par le cholera. Un infortuné se jette dans la Seine : on le retire presque noyé : il meurt.... parce que, dit-on, le cholera s'est déclaré dans l'eau ! Un colonel de cuirassiers boit à la glace, dans un moment d'abondante transpiration : il est frappé de mort.... et c'est au cholera qu'on attribue cette perte ! Un homme de Bordeaux entre chez sa femme, dans l'intention manifeste de l'assassiner : cette malheureuse s'échappe et meurt le lendemain..... du cholera ! *

Mettez de côté les catastrophes attribuées au cholera physique et qui s'expliquent par d'autres causes : écartez également les accidens dus à

* On ne se trompe ici que parce qu'on attribue au mal physique l'action du mal moral.

l'action de la peur, et vous verrez que le produit de la malignité de l'atmosphère a été très-exagéré.

Le nom seul de *cholera-morbus*, ce nom en apparence si redoutable, suffit à faire des malades. Cependant un dictionnaire peut apprendre à tout le monde que, traduite, cette appellation hippocratique devient en français *maladie de bile;* mais ceux qui n'ont point souci des étimologies, voient, dans *cholera*, COLÈRE, et, dans *morbus*, MORT; deux mots, qui, rapprochés, forment *colère de la mort!* Que ces deux mots aient ou non les mêmes racines que *bile* et *maladie;* que la bile soit principe de colère, comme une maladie est principe de mort, la question n'est pas là : il est certain que *cholera-morbus* ne signifie autre chose que *maladie de bile.* *

L'emploi des formes pédantesques est bien déplorable en certains cas! Que la science, parlant à la science, fasse usage du langage technique, rien de mieux; mais nous ne sommes plus au temps des augures : quand la science s'adresse au vulgaire elle pourrait sans inconvéniens essayer de se faire com-

* *Cholera* (du grec) bile — je coule. *Morbus* (du latin) maladie.

prendre*. J'ai entendu, par exemple, manifester le désir de voir traduire en langue vivante ce nom cabalistique de *cholera-morbus :* la fantasmagorie cesserait promptement : nul ne songerait à personnifier *une maladie bilieuse :* les cerveaux faibles n'en feraient plus un monstre voyageur : on ne nous annoncerait plus, comme une découverte, que la *maladie bilieuse va s'acclimater en France :* on ne nous dirait plus que la *maladie bilieuse marche* dans les départemens ; ou si l'on nous racontait encore toutes ces belles choses, l'imagination laisserait passer des métaphores qui ne seraient plus que grotesques.

La *fièvre jaune* vient à l'appui de cette opinion : malgré sa prétendue contagion, il ne se trouve pas de poète assez audacieux pour tenter d'exploiter un tel nom.

Une autre circonstance contribue à retenir la fièvre jaune dans le domaine de la réalité qui

* Dans une note, relative aux blessés d'Anvers, et communiquée AU PUBLIC (voir le *Constitutionnel* du 21 janvier 1833), on lit cette énumération :

Amputations *scapulo-humérales* 5, *humérales* 10, *humero-cubitales* 5, *fémorales* 11, *tibio-peronnières* 16. *Plaies contuses* 23.

Voilà, certes, un public bien renseigné !

semble trop restreint pour le cholera-morbus. L'action flagrante et mystérieuse est l'image de la vie : quand la force motrice est imperceptible, on incline à la croire propre, c'est-à-dire à l'attribuer à l'essence du corps en mouvement, c'est-à-dire à voir, dans le mouvement inexpliqué, un effet de l'animation. Alors même qu'un indice irrécusable annonce que le corps en mouvement doit obéir à l'une des lois de la matière, le savoir et l'ignorance s'entendent volontiers pour lui donner des pieds et des mains. Mais, pour cela, il existe une condition de rigueur, un *sine quâ non* aussi étrange qu'impérieux : quelque sensible que soit le mouvement, si le corps déplacé n'appartient pas au genre masculin, le phénomène tout entier échappe en même temps aux honneurs de l'allégorie et aux atteintes de l'absurde hypothèse Quoique peu entâchés de contagion, *le croup* qui étrangle, *le cancer* qui ronge et *le typhus*, qui procède je ne sais comment, sont des coupables fantastiques, suspects de préméditation et de persistance : *la petite vérole*, *la gale* et *la peste*, dont la nature vagabonde n'est pas mise en doute, ne sont que des effets de causes sans intelligence. Il est vrai que la peste, en dépit de son sexe et à raison de l'énergie de

son principe, semble quelque fois plus qu'un fléau matériel; mais, en dehors de Charenton et du Parnasse, on n'ose pas lui donner des organes. On personnifie journellement le *choléra;* nul ne songe à personnifier *la cholérine.* Expliquera qui le pourra cette bizarrerie de l'esprit humain.

Je n'ajouterai qu'un mot. Ces fleurs de rhétorique médicale, qui trop souvent s'épanouissent à nos frais, naissent toujours aux dépens de la vérité. En doctrine, on ne peut confondre l'effet et la cause : cette confusion n'est possible que fictivement et lorsqu'il s'agit d'un élément contagieux. Dans ce cas, l'absorption et la reproduction de la cause par l'effet; le double caractère de donataire et de donateur, acquis à chacun des anneaux de la chaîne, le premier et le dernier exceptés, permettent en quelque sorte la fiction; hors de là elle n'est pas moins ridicule que les chimères de l'ignorance. C'est précisément ce qui arrive quand on se sert, à propos de phénomènes cholériques, du parlage figuré, si usité et quasi-rationnel en matière de contagion. Le principe de la peste s'appelle *la peste*, parce que la maladie est alternativement effet et cause, parce que, éclos dans le corps humain, le principe communiqué ne changeant

pas de nature dans le corps humain, peut toujours s'exhaler de son produit : le cholera matériel ne devient point cause à son tour ; le corps humain dénature et par conséquent ne peut transmettre le principe qu'il a reçu de l'atmosphère. Affubler ce principe du nom de la maladie qu'il engendre, c'est confondre la cause et l'effet alors que la confusion est sans excuse ; c'est reconnaître que l'arme et la blessure sont une seule et même chose.

La personnification du cholera est donc une allégorie insensée qui, loin de porter secours à l'intelligence, l'égare autant qu'elle l'épouvante.

Une autre coutume non moins hostile, malgré sa naïve prétention d'être tutélaire, c'est celle de signaler les inconvéniens de la peur. — N'ayez pas peur, nous dit-on ; car la peur aggrave le mal. — De bonne foi, qu'espère-t-on d'une telle allocution? Veut-on diriger la pensée par voie de commandement, ou attend-on du secours d'un commentaire qui marche à reculons? Si j'éprouve déjà quelqu'appréhension, je me crois perdu dès que vous m'avez appris l'influence de la peur. Si je suis sans crainte, vous portez le trouble dans mon esprit : vous me supposez inquiet, j'en conclus que je dois

l'être. Et si, par impossible, votre injonction n'opère pas à contre-sens, elle reste sans effet; *n'ayez pas peur* et *n'ayez pas la fièvre* sont deux ordonnances curatives de même efficacité. Un mal quelconque doit, ce me semble, être attaqué dans sa cause et par des moyens appropriés à sa nature. La cause essentielle de l'effroi qui précède, accompagne et suit le cholera, c'est le préjugé qui attribue la vertu contagieuse au principe matériel de cette maladie. Ce préjugé, on ne peut le détruire qu'en prouvant que le danger présumé n'existe pas. Si votre conviction n'est pas formée ou si vous ne pouvez la faire partager, cherchez un autre moyen de modifier la pensée : dans ce but, toute pratique, même puérile, qui donnera satisfaction à l'esprit, sera plus rationnelle qu'une injonction.

SECTION XV ET DERNIÈRE.

DE L'ÉLÉMENT MATÉRIEL DU CHOLERA-MORBUS, ET DES AUTRES CAUSES PHYSIQUES DE L'AFFECTION RÉGNANTE.

Nous entrons dans un autre ordre d'idées : désormais les preuves mathématiques nous feront faute ; mais, s'il n'est donné à personne de remonter méthodiquement à l'origine du cholera-morbus, nous pourrons, je l'espère, entourer nos inductions d'une auréole de vraisemblances qui n'accompagne pas toujours les vérités le mieux démontrées.

J'ai déjà dit (page 13) pourquoi l'examen de la question de contagion devait précéder l'étude des causes génératrices : il était certain que le même voile ne couvrait point le mécanisme de la propagation du principe épidémique et les circonstances de sa formation, puisque le mouvement, insensible dans ce dernier phénomène, est sensible dans l'autre. Si l'on ne peut, avec avantage, combattre les effets d'un moteur inconnu, on peut toujours apprécier son action apparente : toutes les sciences naturelles reposent sur cette base ; le fait suprême de la cération ne nous livre que ses conséquences.

La solution préalable de la question de contagion a simplifié notre travail : d'une part, elle nous a fait rencontrer incidemment l'une des causes du cholera, la cause immatérielle ; de l'autre, elle nous a appris que la cause physique de cette affection était privée de la vertu contagieuse, c'est-à-dire purement locale. Ainsi nous savons que la maladie appelée cholera-morbus est complexe ; que son principe est double ; que l'élément physique ne peut se transmettre ; que, sans se transmettre, il apparaît successivement parce que ses germes sont successivement fécondés par l'action contagieuse de l'élément moral ; et que de ce concours résultent le déplacement apparent, et la multiplication malheureusement trop réelle, et en partie ordonnée, des foyers de double infection. En un mot, nous savons comment se développe l'élément stationnaire ; nous ignorons comment il se forme.

On sent que cette dernière question, moins étrange que l'autre, et beaucoup moins importante quoique d'un intérêt plus immédiat, échappe, comme le phénomène de la propagation, à tous les préceptes de l'art de guérir : elle touche les limites du domaine médical ; mais elle ne les dépasse point. L'Académie des

sciences l'a jugée ainsi, lorsqu'elle a chargé une Commission spéciale d'examiner *les rapports qui peuvent exister entre les phénomènes météorologiques et le développement du cholera.* Sans aucun doute, c'est de ce côté qu'il faut porter l'investigation : nous prendrons tout-à-l'heure la voie indiquée ; mais notons d'abord quelques circonstances de la vie sociale, qui, incapables d'engendrer le cholera, préparent évidemment l'efficacité des causes déterminantes de cette maladie.

L'Europe occidentale croit fermement qu'elle a reçu des Russes le principe des épidémies actuelles. Aux yeux des contagionistes, l'invasion militaire de la noble Pologne fut un incident du long et lugubre voyage capricieusement entrepris par le *virus* indien. Il avait, dit-on, atteint les troupes impériales avant le siége de Varsovie, et il est entré avec elles dans la place.

Jusque là le roman est bien conçu. Que les Russes aient puisé le mal en-deçà ou au-delà des frontières, à la même source ou à une autre source que les Polonais, on ne tient compte que de l'ordre chronologique des

deux infections; il faut convenir qu'en procédant de la sorte, l'antériorité de l'infection russe fournit un argument de quelque valeur aux partisans de la contagion. En second lieu, et sous ce rapport on énonce une vérité que l'on n'a point en vue, on est fondé à dire que l'épidémie de Pologne a propagé à l'ouest son principe contagieux. Ajoutons que, dans l'impossibilité de désigner un Russe et un Polonais sur lesquels se soit accompli le phénomène idéal de la transmission de l'élément matériel du cholera, il est bon de renvoyer l'imagination par-devant le fléau de la guerre qui se charge d'assez de malheurs pour ne pas répudier celui qu'on lui attribue en désespoir de cause.

Après cela, le système n'a plus rien de plausible : la violente inoculation de Varsovie n'expliquerait pas l'inoculation mystérieuse des deux cents villes où, plus tard, ont éclaté des épidémies cholériques.

La Prusse, l'Autriche, l'Angleterre et la France sont dans une profonde paix; mais de grandes agglomérations d'individus y vivent au milieu des misères et des écarts de la civilisation.

Rappelons-nous que la population du globe tend sans cesse à augmenter; qu'elle augmente, de fait, partout où le travail de la nature n'est

pas contrarié, soit par des accidens extraordinaires, tels que les cataclysmes, les épidémies, les guerres et les grands déplacemens; soit par l'insalubrité du sol; soit par des lois partiales qui encouragent le célibat, concentrent la propriété et exagèrent l'impôt; soit enfin par des coutumes barbares, telles que la castration et la destruction des enfans mal conformés. Remarquons que le progrès s'accomplit inégalement, à raison des arrangemens domestiques et des calculs de l'aisance : s'il naît un enfant au premier étage, il en naît deux dans les mansardes. A quoi il faut ajouter que, spontanés ou non; accidentels, périodiques ou continus, les grands élagages de la population, si rares maintenant, s'effectuaient, autrefois et presque tous, aux dépens des malheureux; la fortune a des ressources même contre les fléaux naturels. Grâces à Dieu, chez les peuples éclairés, quelques-unes de ces causes de destruction ont disparu sans retour; d'autres sont devenues moins désastreuses : une seule, la première, reste en dehors de la puissance humaine; mais, par cela même, elle procède, comme procède toujours la nature vierge, sous le niveau de l'égalité.

Ainsi, la classe dénuée s'accroît aujourd'hui

plus rapidement que la classe pourvue.* Cet état de choses est très-sensible dans les villes, parce que les artisans sont peu portés à se répandre dans les campagnes, tandis que les cultivateurs cèdent facilement aux séductions de la vie urbaine.

Remarquons encore que plus une ville est grande, plus on donne de soins à son embellissement; plus on l'embellit et plus deviennent resserrés les quartiers de l'indigence; plus ces quartiers sont exigus et plus l'encombrement y devient excessif.** Il se pourrait aussi que la suspension momentanée des travaux industriels, en retenant les ouvriers chez eux, laissât sans intermittence l'entassement des quartiers

* Ce fait, dans ses conséquences politiques, est le plus grave de l'époque; on ne peut mentionner ici que ses conséquences sanitaires.

** S'ils sont rationnels, les perfectionnemens douloureux doivent assurer à l'avenir des avantages plus grands que ceux qu'ils retirent au présent. Non-seulement celui dont il s'agit est dans ce cas, mais il prépare lui-même la cessation du mal momentané qu'il cause; car lorsque les quartiers assainis auront acquis une certaine étendue, les loyers y devenant moins chers, les indigens pourront de nouveau se disperser.

pauvres, et qu'en portant la misère à un degré inouï, elle augmentât les inconvéniens de l'entassement.

Ces inconvéniens, qui ne les connaît et ne les déplore? De l'entassement des infortunés naît la malpropreté, la corruption de l'air, l'altération de la santé, et tous les accidens favorables au développement des épidémies.

Le mal s'accroîtra si, comme à Paris, ces quartiers malsains se trouvent placés au bord d'un fleuve chargé en même temps de recevoir les immondices d'une grande cité, et d'en abreuver les habitans; si ces quartiers entourent un vaste hospice qui fournit à l'air des miasmes malfaisans, et à la rivière ses principales souillures. L'Inde a peut-être dû une partie de ses désastres à l'ancienne coutume de jeter ses morts dans les fleuves.

Il faut compter, enfin, comme élément de corruption, la délicatesse de nos lois de recrutement. Le racolage enlevait périodiquement cette écume sociale qui bouillonne à la surface des grandes villes. L'armée a gagné au changement; mais on ne peut nier que les individus qu'elle repousse et que la discipline militaire domptait complètement, livrés à eux-mêmes, adonnés à tous les excès, en proie à toutes les

misères, ne préparent des facilités à l'invasion des maladies épidémiques.

Je passe aux élémens de l'affection régnante.

La cause morale et ses effets matériels nous sont connus. Mais le mal d'origine physique est-il lui-même simple ou complexe? a-t-il une cause unique ou plusieurs causes distinctes? La médecine, qui est persuadée de l'unité de la cause et frappée de l'incohérence des effets, a éludé la difficulté en relatant le même genre dans des appellations diverses. On trouve, dans son vocabulaire, le *cholera intense;* le *cholera spasmodique;* le *cholera sporadique*, (il faut ajouter *énigmatique* quand les invasions sont multipliées); le *cholera*, sans allusion à l'intensité, aux symptômes ou à l'invasion; et, enfin, la *cholérine*, sobriquet diminutif de récente création. Ces distinctions ont pour but d'ajuster le même principe à plusieurs conséquences; de façonner des faits patens aux exigences d'un système : elles supposent ce que nous mettons en question, et rattachent à cette donnée problématique des effets que personne ne conteste, mais qui ne sont appréciés ici qu'à raison des apparences morbifiques. En

procédant de la sorte, il n'y a pas d'affection bilieuse qui ne puisse recevoir le nom funèbre de *cholera-morbus*.

Cette nomenclature ne nous offre donc que des dangers : plus elle est inattaquable dans sa rationalité relative, plus nous devons craindre de la consulter.

Au reste, systématique ou non, quand les dénominations médicales ont toutes leurs racines dans l'apparence morbifique elles ne fournissent que des renseignemens incertains sur le nombre et le genre des causes génératrices ; l'un et l'autre peuvent disparaître à raison de la variété des complexions, de la dissemblance des effets homogènes et de la similitude des effets hétérogènes. La médecine, qui a des noms différens pour les divers effets d'une cause qu'elle croit unique, doit donner le même nom aux effets analogues de causes diverses. Cherchons ailleurs ce que ne dit pas sa classification, ce que ne saurait dire aucune observation pratique : la théorie seule peut reconnaître des causes différentes, à des apparences semblables.

L'influence de la température, sur les corps organisés, est un fait hors de discussion. Le

corps humain subit la loi commune : il ne faut ni connaissances spéciales, ni contention d'esprit pour découvrir que notre espèce est affectée, quelquefois très-gravement, par les brusques variations de la température et par sa constante uniformité, lorsqu'à raison du climat ou de la saison, la température est insolite.

Cette hostilité de l'atmosphère, ce produit direct de l'action météorologique est la cause d'une foule d'épidémies, connues sur tous les points du globe, appelées *grippe* un jour, un autre jour *influenza*, et qui, recevant de l'apparence le nom imposé par la préoccupation, sont réputées cholériques lorsque le cholera règne en effet quelque part, et que son auxiliaire moral a déjà fait invasion.

Ainsi, un phénomène fréquent et par cela même peu remarqué; le principe de maladies communes et presque toujours ignorées, revendique sa part dans la collection de ceux des accidens morbifiques actuels qui ne présentent un aspect étrange, qu'à raison de leur multiplicité : l'élément moral réclame la seconde : au principe du cholera réel appartiennent les effets qui, considérés isolément paraissent d'une nature extraordinaire, et ceux qui, peu caractérisés, privés du signe originel, devenant ana-

logues aux effets de la température et de la peur, empruntent comme eux, du nombre, leur étrangeté accidentelle.

Ce système rejette l'élément météorologique sur le second plan où déjà se trouve l'élément moral. Le bon sens le veut ainsi : on ne peut raisonnablement attribuer le *cholera* réel ni à la peur, ni à la température. Si j'ai signalé ces dernières causes de l'affection régnante avant le principe cholérique, c'est que je suis convaincu que ce mode d'investigation a seul des chances de succès : le principe du *cholera* réel n'est pas moins secondé par l'élément météorologique que par l'élément moral; ce n'est qu'en le privant successivement de ses auxiliaires qu'il est possible de l'atteindre.

La preuve qu'aux plus simples perturbations de l'atmosphère appartiennent les effets que je leur attribue, chacun la trouvera dans son propre jugement : ceux-là seuls la chercheront en vain qui révoquent en doute l'éternelle influence de la température.

Pense-t-on, au contraire, que la température, douée de plus de vertus que je ne lui en reconnais, engendre seule tous les accidens de l'affection actuelle ? Cette hypothèse concède ou refuse en masse le caractère contagieux et

celui du choléra réel : boiteuse, dans toutes ses combinaisons, elle mène infailliblement à de folles conséquences. Avec elle, il faut méconnaître l'action contagieuse dans les accidens le plus évidemment ordonnés, ou attribuer la vertu contagieuse à l'atmosphère : il faut contester l'action foudroyante de certaines invasions, ou attribuer au principe de la plus bénigne cholérine la formidable vertu qui caractérise le principe du choléra réel. L'impuissance relative du principe de la cholérine, c'est-à-dire de la température, est rationnellement démontrée : ni le chaud, ni le froid, ni aucunes de leurs combinaisons ne peuvent, à coup sûr, opérer les espèces d'empoisonnemens que nous avons vus. Au reste, s'il existe quelqu'obscurité, à cet égard, elle va disparaître avec une hypothèse plus spécieuse.

De bons esprits, qui n'ont pas creusé la question, attribuent tous les accidens de l'affection régnante, et par conséquent les symptômes d'empoisonnement, à un principe météorologique plus puissant que la température. C'est encore une erreur, repoussée comme la précédente par l'impossibilité soit de concéder, soit de refuser, à tous ces accidens, le caractère contagieux ; mais j'emploierai pour la

combattre des considérations étrangères à l'action morale : en admettant qu'un agent météorologique, autre que la foudre elle-même, puisse opérer des effets d'une extrême violence, je donnerai la preuve matérielle que nul agent météorologique n'a pu produire les symptômes d'empoisonnement dont il s'agit.

Tout le monde s'étonne de ces accidens; mais en général on refuse d'y voir un effet de l'atmosphère parce qu'on n'y voit pas un effet de la température : on croit y découvrir l'action d'un principe vénéneux; et, comme le fait de l'invasion reste dans l'obscurité, l'imagination s'égare entre l'hypothèse de la contagion et celle de l'empoisonnement.

L'empoisonnement est réel : il s'opère sans le secours d'aucune substance vénéneuse, sans l'intervention d'aucun principe contagieux : la température n'exerce sur cet accident qu'une influence éloignée; nul autre élément météorologique ne fait sentir son action, et néanmoins il n'y a de coupable que l'atmosphère.

Cette deuxième hostilité de l'atmosphère, cette hostilité presqu'indépendante de l'action météorologique, à quoi peut-on l'attribuer? En d'autres termes, d'où provient le principe atmosphérique qui engendre le cholera réel? Car,

on n'en peut douter, si le principe du cholera réel participe à nos désastres, il est devant nous : cette action que j'ai appelée foudroyante, à cause des apparences, est nécessairement la sienne : elle est la sienne par la double raison que les effets qui en résultent sont, en même temps, les plus conformes à la nature connue du cholera, et les seuls maintenant inexpliqués.

Essayons de les analyser.

L'uniforme et complète modification d'une atmosphère de quelqu'étendue résulte nécessairement de l'action directe et isolée de la puissance météorologique. La modification, parce qu'elle est complète, doit atteindre tous les individus de l'atmosphère : elle doit, parce qu'elle est uniforme, frapper également sur tous ; la diversité des complexions produit seule la diversité des suites morbifiques. Si, électrique ou non, le principe modifiant est un fluide météorologique de nature à procéder par commotions violentes, et à détruire soudainement le corps humain, la commotion sera l'accident général ; la commotion suivie de mort sera l'accident le plus commun ; la commotion non suivie de mort sera l'exception ; et

la mort non précédée de commotion, ne pourra être attribuée au fluide météorologique. Ajoutons que lorsqu'une atmosphère subit l'action d'un principe météorologique, le changement, sensible au même instant sur tous les points, s'accomplit, en réalité, de haut en bas. Je pourrais m'appuyer sur le fait inaperçu, mais je n'invoquerai que celui qui parle aux sens; il me suffit de faire remarquer que la modification météorologique ne s'opère point de bas en haut. Je la tiens pour instantanée; les conséquences que je tirerai de cette hypothèse seront démontrées *à fortiori* par la vérité mathématique,

Le principe vénéneux peut aussi procéder avec violence; mais il procède, dans tous les cas, par voie de transmission : il ne vient ni d'en haut ni d'en bas; il circule à la surface de la terre.

La violence de nature que manifeste le principe du cholera-morbus peut donc dénoter aussi bien un principe météorologique qu'un principe vénéneux. Dans le cas présent, elle n'appartient pas à un principe météorologique ; car l'élément qui en est doué ne produit pas une commotion générale : comme le principe météorologique, il frappe tous les individus de l'at-

sphère qu'il modifie, mais il les frappe inégalement, et fait souvent invasion d'une manière insensible. Elle n'appartient pas davantage à un principe vénéneux; car l'élément cholérique ne procède point par voie de transmission : comme le principe vénéneux, il ne se montre (au moins avec intensité) qu'à la surface de la terre, mais il apparaît au même instant sur des points séparés.

Un agent qui n'est ni météorologique ni vénéneux; qui apparaît çà et là, et seulement près du sol; qui change la constitution de l'atmosphère en la modifiant de bas en haut, cet agent d'où peut-il émaner si ce n'est du sol même?

La conséquence et les observations qui y mènent me semblent inattaquables. Toutefois, comme il s'agit de renverser de puissantes préventions; comme, en matière de cholera, il est bon d'accumuler les preuves, j'examinerai, sous une autre face, les symptômes de cholera réel; je ferai sortir la même conséquence d'une observation qui n'a échappé à personne, puisqu'elle est la base commune des suppositions les plus vulgaires. Cette contre-épreuve aura d'ailleurs l'avantage de nous faire connaître l'agent, d'origine terrestre, dont je remets en doute l'existence.

« L'allégorie habite un palais diaphane : » elle

fournit d'utiles enseignemens quand, derrière le poétique édifice, se trouve la vérité; mais quand l'allégorie reflète une hypothèse erronnée, elle n'est plus qu'une déception. J'ai dit ce que je pensais des fictions cholériques : je me garderai de chercher aucune indication dans les doctes images que, faute de mieux, on jette à l'avide et très-légitime curiosité. Il n'en est pas de même des préjugés de l'ignorance : en les consultant on n'a point à redouter les écarts, grands et petits, des imaginations funambules. Le conte populaire sort de la nature : c'est un hommage naïf que l'erreur rend à la vérité.

Laissons donc la création rabelaisienne dotée des vertus de la cause et de l'effet : évoquons le cholera-fantôme, et plaçons-nous au parterre. On nous fera remarquer qu'un nuage épais cache les déplacemens du fougueux envoyé de la mort; mais qu'il est notoire qu'habitué des bords du Gange, *il s'arrête fréquemment près des fleuves qu'il rencontre.* — Brisons la lanterne magique, et nous verrons le cholera-maladie se développant dans le voisinage des eaux plus hostilement que partout ailleurs.

L'altération de l'atmosphère n'est donc pas uniforme : dès-lors on ne peut l'attribuer à la seule influence des astres : l'inégale malignité

de la région inférieure de l'air, accuse l'intervention d'un agent plus restreint qu'un principe météorologique.

Cet agent, puisqu'il se manifeste à certaines conditions géologiques, émane nécessairement du sol.

Il émane du sol; car, en admettant l'existence d'une sorte de fluide électro-magnétique qui serait attiré par les eaux, les montagnes placées sur le bord d'une rivière devraient être infectées au sommet avant de l'être à la base. Le contraire est presque toujours sensible : sous nos yeux le cholera-morbus a dévasté *Le Pec*, sans atteindre *Saint-Germain*. Le principe épidémique qui frapperait *Saint-Germain* avant *Le Pec* ne serait pas de la nature de celui qui n'a pu lui faire sentir son action, soit parce qu'il s'est énervé en s'élevant vers la ville, soit parce que le vent a contrarié son développement naturel. Au travers d'un prisme, on peut voir le cholera partout; mais, puisque le cholera réel subit l'influence des eaux, tous les raisonnemens du monde n'en donneront que l'apparence aux accidens morbifiques constatés sur les hauteurs avant l'infection de la plaine. Si ces accidens appartiennent, en effet, à la maladie régnante, ils sont ou le produit simple de

la température ou de la peur, ou le produit complexe de ces deux auxiliaires du principe cholérique.

Parmi les volatiles, ceux-là seuls qui s'éloignent peu du sol, et notamment les galinacées qui ne le quittent pas, ont paru souffrir de l'altération de l'atmosphère.

S'il est vrai que les vapeurs, *assises* momentanément à la surface des fleuves, reçoivent du courant une légère impulsion, il est encore plus certain que cette impulsion ne peut les promener de la source à l'embouchure : l'adhérence continue serait impossible même avec le secours du vent, à moins qu'on ne suppose que le vent règle sa propre action sur les sinuosités du fleuve. Si l'on repousse cette supposition, comment expliquera-t-on l'apparition du cholera sur divers points de la même rivière? fera-t-on descendre, pour chaque localité riveraine, un nuage cholérique?

Et si le cholera se manifeste sur un point supérieur après avoir fait invasion plus bas, aura-t-on recours au nuage communal, ou admettra-t-on que l'élément gazeux a remonté le courant? qui l'aurait poussé? serait encore le vent, qui cette fois prendrait à tâche de contrarier le fleuve dans son allure plus ou moins tortueuse?

Si, enfin, telle est l'adhérence de l'élément gazeux, qu'il remonte le fleuve plutôt que de le quitter, comment le cholera-morbus atteindra-t-il des points non baignés par le fleuve? Le vent qui, dans l'hypothèse de l'origine terrestre de l'agent gazeux, pourrait le rejeter au-delà des rives, ne le peut, dans l'hypothèse actuelle, qu'à une seule condition : il faut admettre que le vent triomphe de l'adhérence après avoir été vaincu par l'attraction plus ou moins éloignée que les eaux exerçaient au moment de la chute. Si l'on préfère le système de la multiplicité des nuages cholériques, on est forcé d'attribuer, à quelques-uns d'entre eux, le pouvoir de résister à leur penchant naturel pour les eaux.

C'est assez d'absurdités. Tout prouve que le sol fournit celui des élémens de l'affection actuelle qui corrompt l'atmosphère de bas en haut; qui, sans être ni météorologique ni vénéneux, opère par voie directe et semble opérer par voie de transmission; celui qui produit les effets caractérisés d'une manière extraordinaire, tels que les symptômes d'empoisonnement; celui, en un mot, qui engendre le cholera réel et se montre spécialement près des fleuves.

L'origine terrestre du principe cholérique

étant connue, nous n'avons qu'un pas à faire pour découvrir sa nature constitutive. Cette dernière recherche ajoutera peu au développement déjà regrettable de ce Mémoire : désormais, simples et en petit nombre, les idées viendront d'elles-mêmes se soumettre à l'analyse.

Rien, par exemple, n'est plus naturel que de faire sortir des eaux l'agent gazeux dont l'apparition a quelque connexité avec leur présence. Nous admettrons cette hypothèse tant que le bon sens ne dira pas de la rejeter.

Toute circonstance, autre que la masse des eaux présentes, est-elle sans action sur le développement du principe cholérique? On ne peut le penser : si toujours et partout le voisinage d'un fleuve, d'un lac ou d'un marais * était une cause de destruction, notre planète serait depuis long-temps inhabitée.

Est-ce à raison d'une certaine modification de la température que s'opère l'engendrement du gaz par les eaux? Il est certain que nulle évaporation terrestre ne s'accomplit sans le concours de l'atmosphère; mais nous ne trouverons pas, dans ce fait, l'explication que nous cher-

* Je parlerai plus loin des eaux de la mer.

chons. Les eaux visibles et l'atmosphère sont en rapport continuels : si, pour naître de leur copulation, le gaz dont il s'agit n'avait besoin que d'une modification de la température, le cholera se montrerait, plus souvent qu'il ne le fait, avec le caractère épidémique.

Dans toute hypothèse, le cholera doit éclater en raison directe de la richesse de la source à laquelle l'atmosphère puise le principe de la maladie. Si ce principe s'échappe des eaux visibles, le développement et l'intensité du cholera doivent être proportionnés à la masse des eaux visibles : en d'autres termes l'invasion du cholera doit coïncider et concorder avec l'abondance des eaux. Les faits pourraient, ce semble, résoudre la question ; mais on a si invariablement confondu, et il est si difficile de distinguer dans leurs effets, le principe terrestre, le principe météorologique et le principe moral, qu'il est plus sûr de demander la vérité au raisonnement.

Qu'émane-t-il des eaux naturelles? des vapeurs, de l'humidité. Mais l'eau pure, réduite à l'état de gaz, n'occasionna jamais de maladies sérieuses : les plus intrépides imaginations n'oseraient assigner cette cause, génératrice du rhume, au terrible cholera-morbus. Il est donc hors de doute que le fléau qui se montre prin-

cipalement dans le voisinage des eaux, ne provient pas de leur évaporation, et que, dès lors, le fait de l'invasion est indépendant de la surélévation des fleuves, lacs, etc.

Peut-il coïncider avec leur abaissement? Le cholera peut-il se montrer en raison inverse des eaux qui restent, et en raison directe de celles qui manquent? L'hostilité résiderait dans les eaux disparues ou dans le fait de leur disparition. Que peut-il résulter des eaux disparues, et du fait de leur disparition? encore des vapeurs, et, de plus, des alluvions : des vapeurs, quand les eaux disparaissent sans écoulement ni infiltration; des alluvions, quand les les eaux diminuées coulent ou gisent sur des terres.

J'ai déjà fait observer que l'évaporation des eaux naturelles ne pouvait engendrer le cholera. Il n'en est pas de même des alluvions récentes : l'insalubrité de leurs exhalaisons est manifeste. Privées d'air et de mouvement, renfermées et stagnantes, les eaux qu'elles recèlent sont soumises à l'action dissolvante d'une infinité de substances : on conçoit que ces eaux, captives peut-être depuis des siècles, soient dénaturées à tel point qu'en passant à l'état de gaz, elles corrompent l'atmosphère; et l'on conçoit qu'elles

passent à l'état de gaz, au fur et à mesure que l'atmosphère les atteint, parce que le privilége d'humidité expire dans l'alluvion.

On peut donc attribuer le cholera réel aux émanations des terres d'alluvion, et l'on ne peut lui chercher une autre origine sans tomber à chaque pas dans de révoltantes absurdités.

Je l'ai déjà dit, un tel sujet ne comporte que des inductions ; et la fréquente analogie des effets du sol, des effets de la température et des effets de la peur, ne permet pas de consulter les accidens de détail. Il est néanmoins remarquable que, de temps immémorial, la Seine n'avait été aussi basse qu'elle l'était au printemps de 1832.

Mais l'histoire générale du globe fournit des observations sans réplique. Jamais on ne mit impunément à découvert un sol imprégné d'eau et soustrait depuis long-temps à l'action de l'atmosphère. Le lit humide d'une rivière, tarie ou détournée, devient partout un foyer d'infection. L'insalubrité des terres marécageuses est un vieux texte d'hyperboles, dont la campagne de Rome n'a pas seule l'exploitation : ce qu'on ne remarque pas assez c'est que l'insalubrité de ces sortes de terres apparaît et disparaît avec elles ; que le marais, inhostile quand il est sur-

inondé, ne corrompt l'atmosphère que lorsque ses eaux l'abandonnent.

Le retrait des eaux de la mer ne peut avoir le même inconvénient, parce que l'exhalaison qui en résulte est plus ou moins neutralisée par la présence des sels. Cependant, toutes les alluvions marines ne sont pas inhostiles. Quant aux alluvions éphémères, formées par les marées, il n'en peut être question : l'atmosphère n'a pas toujours le temps de s'emparer des eaux saines, apportées par le dernier flux, et laissées, par le reflux, à la défense de l'alluvion.

Le fait de l'abaissement des eaux, fécondé par l'élévation de la température (qui peut d'ailleurs agir directement sur le corps humain) produit donc les plus graves accidens de l'affection actuelle. Opéré mal à propos, le dessément d'une rivière, d'un lac ou d'un marais, donnera toujours le choléra réel aux populations voisines.

L'assertion est tranchante et pourra sembler hérétique : elle ne tend à rien moins qu'à éparpiller, sur le globe, une maladie que nos préjugés avaient reléguée dans l'Inde. Je le demande : sous le rapport sanitaire, et à raison de la nature de l'infection, en quoi les approches du Tibre diffèrent-elles des rives du Gange? La

prétendue contagion exceptée, tout ce qu'on raconte des bords du Gange ne répond-il pas à l'ancienne renommée des marais Pontins? Le cholera-morbus, que l'on croit échappé de son gîte, se borne à exterminer, par fois, les gens qu'il empoisonne : c'est beaucoup, j'en conviens; mais le bourbier romain, qui apparemment n'est pas venu d'Asie, opérait jadis avec la même violence, et, alors comme aujourd'hui, par voie d'empoisonnement. Ce bourbier serait-il autre chose qu'un marais très-hostile? aurait-il reçu, lui aussi, quelqu'infernale mission? Achevez les travaux commencés par Pie VI, et bientôt le sol qui donnait la mort pourra nourrir le pays qu'il infecte.

Mais les préventions sont là. Et quelles préventions, grand Dieu! celles qui, nées de l'apparence, nourries et développées dans le giron de la peur, font leur chemin dans le monde, protégées par la routine. L'idée de demander compte du cholera réel à des parcelles de territoire, amenées naturellement à l'état anomal, ne paraîtra guère moins étrange que celle qui attribue à la peur tous les accidens ordonnés de l'affection régnante. La première, quoique dégagée d'abstractions, ne saurait, plus que l'autre, s'établir sans combat dans des imaginations

disposées à recevoir une explication prodigieuse. Ce n'est qu'à la longue qu'elle effacera l'image fantastique que l'on se fait du cholera. Je suis même convaincu que l'influence des alluvions n'a pas été signalée par un esprit ordinaire : il a fallu quelque vigueur de conception pour jeter une pensée si positive, sur un tableau barbouillé de merveilles.

Cette pensée, j'ignore d'où elle vient : je l'ai adoptée parce qu'elle est satisfaisante et en parfaite harmonie avec mes propres aperçus.

Si l'on m'imposait la tâche *d'ajuster* le système développé dans ce Mémoire, à tous les effets morbifiques dont se compose l'immense série des épidémies actuelles, je ferais d'abord observer que je n'entends nullement frapper d'interdiction les causes de maladies ordinaires et qui, par nature, peuvent opérer avec violence : je reconnais que, si les auxiliaires du principe cholérique n'ont pas sa puissance, d'autres principes peuvent, comme lui, donner des spasmes, des convulsions, la mort soudaine : j'admettrai même, si l'on veut, que, dans quelques cas sans doute très-rares, les poisons curatifs appelés *médecines* ont opéré

contre destination. — En second lieu, je ferais remarquer que la constitution du principe cholérique varie non-seulement à raison de la nature géologique du sol, c'est-à-dire à raison des substances qui ont concouru, avec le défaut d'air et le défaut de mouvement, à la corruption des eaux renfermées dans l'alluvion, mais encore à raison de la durée de la captivité. Je ferais observer, enfin, que, variable par nature, le principe cholérique l'est aussi par position; qu'en s'éloignant de son berceau, soit par le seul fait de l'évaporation, soit avec l'aide du vent, il perd de sa densité, s'énerve et finit par s'évanouir dans l'atmosphère.

Ces diverses circonstances, combinées avec les dispositions également variables du corps humain, opèrent la dissemblance des accidens morbifiques que produit seul le principe du cholera réel.

Multipliez ces accidens, vous aurez une épidémie purement cholérique, et dégagée même de l'apparence de la contagion :

Faites intervenir l'élément moral qui circule maintenant en Europe, vous aurez une épidémie semi-cholérique et semi-contagieuse :

Augmentez l'altération de l'atmosphère, en ajoutant certaines modifications de la tempé-

rature, à l'altération, plus marquée et plus restreinte, opérée par les émanations du sol, vous aurez une épidémie moins cholérique que la précédente, semi-contagieuse comme elle, mais beaucoup plus considérable :

Multipliez, enfin, cette dernière épidémie, vous aurez ce qui se passe aujourd'hui sous vos yeux.

Pour éclairer parfaitement la singulière combinaison qui donne l'aspect de la contagion, à l'action non-contagieuse du principe cholérique, je voudrais pouvoir indiquer un second élément matériel, dépouillé de la vertu contagieuse, et propagé en apparence par l'affection morale qu'il engendre. L'action d'un principe non-contagieux est fréquemment secondée et suppléée par l'affection morale qu'elle a produite : le chagrin, qui peut naître de toutes les maladies, peut les aggraver toutes et donner seul la mort; mais, pour qu'un principe non-contagieux paraisse se propager, il faut qu'il soit épidémique, c'est-à-dire qu'il réside dans l'atmosphère; et, de toutes les affections morales que peut engendrer l'atmosphère, il n'y a que la peur qui ait des effets matériels analogues à

ceux que l'atmosphère produit directement. Le prestige de la propagation d'un principe non-contagieux ne pouvant résulter que de la copulation d'un principe atmosphérique et de la peur, le phénomène que nous avons soumis à l'analyse est sans exemple. La variété des noms, donnés par la médecine aux divers effets morbifiques de l'atmosphère, ne saurait détruire cette assertion : on peut multiplier, à l'infini, les catégories de *grippes* et *d'influenza;* compter, à la loupe, les nuances de la *fièvre jaune* et du *vomito negro;* augmenter, de nouveau, la nomenclature des *cholera* et des *cholérines*, ressusciter le défunt *trousse-galant*; tant qu'il s'agira d'une maladie semi-contagieuse, on pourra affirmer qu'elle est le produit complexe de l'action combinée de l'atmosphère et de la peur.*

Je suis donc forcé de chercher, dans une fiction, l'image de la propagation apparente d'un principe atmosphérique.

* En plaçant sur la même ligne les diverses maladies produites par l'atmosphère, il est évident que je les compare seulement en ce qu'elles ont de commun : je fais allusion à la nature atmosphérique des principes générateurs, sans prétendre que ces principes soient toujours formés des mêmes élémens.

Qu'arrive-t-il quand deux hommes en viennent aux mains? le coup reçu produit ou augmente la colère ; la colère amène le coup donné : le fait matériel engendre ou développe l'affection morale; l'affection morale multiplie le fait matériel. Supposez l'agresseur constamment invisible, et admettez que chacun se venge sur son propre voisin, vous aurez une série de blessures visibles qui paraîtront engendrées l'une par l'autre et qui seront, en réalité, multipliées par une affection morale, par la colère. L'agresseur constant, invisible et matériel est ici l'atmosphère; l'élément moral, nous ne le connaissons que trop.

Un homme qui, parmi les plus habiles, siége au premier rang, faisait observer à l'auteur de ce Mémoire que la peur pouvant naître de toutes les maladies et les aggraver toutes, son action, sur le développement du cholera, n'était extraordinaire qu'à raison de l'intensité de l'affection morale. Ce raisonnement est inattaquable si l'on s'arrête à l'effet immédiat de la peur; il est erroné si l'on s'avance jusqu'à l'effet médiat : aucune loi inconnue ne règle en ce moment l'action de la peur; mais son

effet accoutumé produit accidentellement une apparence étrange. L'honorable savant ne remarquait que la naissance de l'affection morale, et sa réaction matérielle sur l'affection physique : il ne tenait compte ni de la triple faculté, inhérente à tout élément moral, de se reproduire lui-même, de se propager invisiblement, et d'opérer seul des effets matériels ; ni de la connexité essentielle qui existe entre l'action contagieuse et l'effet visible d'une affection morale; ni de l'analogie des effets matériels de la peur et des effets morbifiques du cholera : il oubliait que la réaction matérielle de l'affection morale s'opère contagieusement; qu'alors même que la peur n'aggrave qu'une seule maladie, il y a contagion si la peur a été communiquée au malade par une personne effrayée; que, quand la peur aggrave plusieurs maladies dissemblables, l'idée de la contagion ne peut se présenter, parce que chacune des maladies aggravées conserve son caractère particulier ; que, lorsque les maladies aggravées sont nombreuses et de même nature, la contagion peut être sensible, parce que les produits additionnels et successifs de la peur sont homogènes; qu'enfin la contagion doit apparaître nécessairement quand les maladies aggravées sont, en même temps,

nombreuses, semblables entr'elles et analogues aux effets matériels que produit isolément la peur, parce que, dans ce cas, les effets visibles engendrés contagieusement par la peur, entre les effets purement physiques, aggravés contagieusement par elle, achèvent de donner à l'épidémie simple l'apparence de la contagion.

Ainsi, ce n'est pas seulement à raison de son intensité que le mal moral, né du cholera morbus, réagit d'une manière extraordinaire sur le développement du mal physique : l'étrangeté ne réside pas davantage dans l'hétérogénéité des deux principes; elle réside dans l'homogénéité apparente de leurs effets visibles, c'est-à-dire dans l'analogie de leurs effets matériels.

Si, par la pensée, on ajoute à l'intensité de la peur, ses effets seront plus marqués; l'illusion sera la même : si on lui retire sa vertu contagieuse, le prestige s'évanouit; l'élément physique cesse de se propager en apparence : si on augmente l'analogie des effets visibles, en attribuant à l'élément physique la vertu contagieuse qui, dans le cas présent, n'appartient qu'à l'affection morale, l'illusion deviendra plus complète; la propagation apparente du principe physique sera en partie réelle

et en partie mensongère ; les effets engendrés contagieusement par l'élément moral ne seront plus disséminés entre des effets de nature non-contagieuse, aggravés contagieusement, mais entre des effets engendrés contagieusement et aggravés contagieusement. Dans cet état de choses, on découvrirait encore l'influence contagieuse de l'élément moral, parce que à lui seul resterait toujours le privilége d'opérer par la pensée : l'action exceptionnelle révélerait la nature spéciale : toutes les fois que la maladie éclaterait au récit de ses effets, comme il arrive fréquemment aujourd'hui, il serait, comme aujourd'hui, de toute évidence qu'un principe moral vient en aide au principe physique ; et qu'il ne se borne pas à en aggraver les effets.

Je m'égarerais si, après avoir suivi le principe cholérique dans ses effets généraux, j'essayais de l'atteindre dans le corps humain. Personne n'est assuré de reconnaître une cause première, à la lueur trompeuse des apparences morbifiques : ces apparences, effets secondaires du principe de l'affection, ne peuvent indiquer que leur cause immédiate, c'est-à-dire l'affection elle-même : la médecine seule les consulte

utilement, parce qu'elle est chargée de combattre les effets morbifiques, alors même que la cause en est ignorée.

Mais, sans torturer des symptômes impuissans; sans approcher le lit du malade; sans dépasser le but de ce Mémoire, il m'est permis d'ajouter ici quelques indications que l'on attend de l'expérience, et qui sortent naturellement des données précédentes. La pratique étudie l'aspect du corps humain, lors de l'invasion présumée du principe cholérique; elle constate rigoureusement une apparence incontestable dans une circonstance problématique, et elle asseoit sur cette base chancelante le caractère des effets morbifiques, révélateurs du cholera-morbus : appuyé sur ce qui précède, le simple bon sens conçoit d'avance la perturbation qui doit résulter de l'invasion réelle du principe cholérique; car tout le monde peut déduire, de la nature d'une cause connue, l'effet qu'elle doit produire.

Je ne dirai que quelques mots à ce sujet.

Les atmosphères cholériques ne sont pas assez corrompues pour produire l'asphyxie : les poumons en retirent toujours l'oxigène nécessaire à la vie; et, à raison de leur nature, ils rejettent sans efforts le principe délétère. Un tel état de

choses, qui peut gêner la respiration, ne produit aucun effet apparent.

Il n'en est pas ainsi de l'estomac, atteint, comme les poumons, par l'air atmosphérique, et qui, avec le même secours et pour le même objet, fonctionne autrement : il n'a ni la faculté de choisir, ni celle de rejeter sans efforts : le principe cholérique, toujours vaincu dans les poumons, peut triompher dans l'estomac.

Au sein de l'alluvion, ce principe est un poison liquide; dehors, c'est un poison gazeux.

Si la bouche le recueillait à sa sortie de l'alluvion, il est probable que la vie s'éteindrait par l'asphyxie.

Quand le principe aquatique, devenu atmosphérique, est encore puissant, par rapport à l'individu qu'il attaque, son action sur l'estomac doit s'exercer avec violence, et se manifester par les apparences de l'empoisonnement.

Il est probable aussi, que, de l'hostilité avortée dans l'estomac, il peut résulter des embarras dans les entrailles. Tel doit être le tribut le plus communément payé à la redoutable puissance des atmosphères cholériques.

Il faut tenir compte de la distance du foyer d'infection, de la direction et de la force du vent. Les effets morbifiques doivent varier, en

outre, selon la complexion et les dispositions momentanées de chaque personne : ils seront d'autant moins graves, que le fluide délétère rencontrera beaucoup d'énergie dans le principe vital, et peu de lésions dans les organes (c'est ce qui a lieu chez les enfans.) Le principe hostile, arrivant dans sa force, doit ajouter brusquement aux ravages commencés par d'autres causes, et qui fussent résultés de sa formation dans le corps humain : l'efficacité de l'invasion ne constitue pas une maladie naissante ; c'est une maladie nouvelle qui atteint soudainement un haut degré d'intensité ; c'est un accident qui aggrave des maux déjà existans ; c'est un choc qui renverse des édifices en ruines. Ses effets secondaires devant nécessairement varier à raison de leurs causes spéciales, il ne pourra exister aucun moyen curatif applicable à tous les cholériques.

Ici commence le domaine de la médecine.

FIN.

Imprimerie de LEFEBVRE, rue Saint-Guillaume, n° 9.

TABLE DES MATIÈRES.